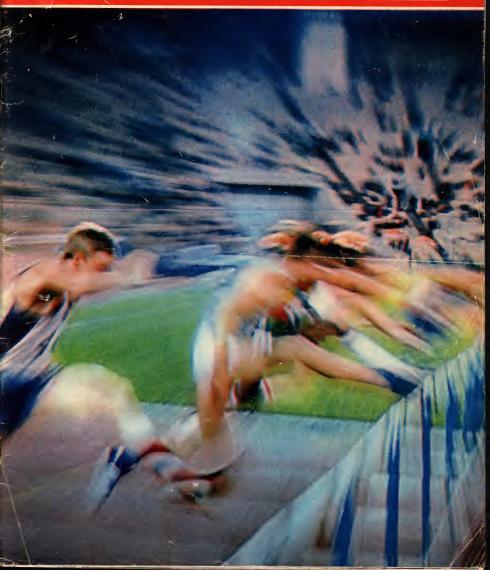
# COBETCKNŲ CO103

N° 9 (367) 1980 r.

ISSN 0132-1234





В этом году уборочная страдв страдв проходит а непростых, а порою сложных условиях. Знойная погода сменяется дождями, в ряде маст созревание хлебов отстает, и в результате совпадают сроки уборки многих культур. В других местах хлаба полагли. В тратьих — оказались низкостебельными. Удивляться тут нечему: большая часть посевных площадей страны находится в так называамой зоне неустойчивого замледелия.

В летнюю пору дорог каждый час, каж-дая минута. И все же на большинстве посавных площадей жатва ведется раздальным способом, сперва хлаба косят, а затем обмолачивают валок. Неизбежные при раздальной уборка потери времени и рост трудовых затрат тем на менее позволяют намолачивать больше зерна, улучшать его качество. За счет нала-женного конвайарв по принципу байн-автомобиль ток — злеватор потеря времени восполняется. А возрастающий объем работ частично компенсируется за счет высокопроизводительного пользования техники, четкого маневра мвшинами, группового использования агрегатов. На Кубани, например, работало 1400 уборочно - транспортных комплексов и отрядов, удавалось каждые сутки обмолачивать валки на 120000 гектаров.

Зввершилась жатва в южных распубликах страны. Эстафету приняли Урал и Поволжье, Нечерноземье и Северный Квазкотан, где нвшим фотокорреспондентом А. Хруповым сделан этот снимок.



## COBETCKNŲ COHIS

Nº 9 (367) 1980 r.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ Основан М. Горьким в 1930 г. До 1950 г. выходил под названием «СССР на стройке».

на русском, английском, арабском, бенгали, аенгерском, аьетнамском, испанском, итальянском, китайском, корейском, монгольском, немецком, португальском, румынском, сербско-хораатском, урду, финском, французском, хинди, японском языках.

События и проблемы

### ОБЩНОСТЬ ЦЕЛЕЙ

Среди политических событий минувшего лета особое масто заняли встречи Л. И. Брежнева с руководителями социалистических государста в Крыму, Были обсуждены важнейшие проблемы внутренней и внешней политики стран социалистического содружестав, вопросы их совместной деятельности на мировой арене. Крымские астречи стали новым коупным зтапом а деле упрочения социалистического содружества. При обсуждении нынешнего международного положения было, а частности, отмечено, что дейстаия США, предпринимаемые аразрез с решениями Общее аропейского совещания в Хельсинки, попытки реакционных империалистических кругоа подаергнуть СССР и другие социалистические страны экономической изоляции терпят провал. Вопреки нажиму Вашингтона на европейском континенте прокладывает себе дорогу тенденция к расширению торгово-зкономических связей между государствами с различным социальным устройством.

Достигнутые а Крыму договоренности дали новый импульс разаитию и укреплению азаимодействия стран содружества а экономической сфере, а осущесталении их созидательных планоа, углублении интеграционных процессов и кооперирования как на двусторонней основе, так и в рамках Совета Экономической Взаимопомощи. Успахи аходящих в зту международную организацию социалистических государств особенно контрастно аыступают на фона положения в капиталистическом мире, охваченном нарастающими кри-

зисными явлениями.

Во время встреч а Крыму отмечалось, что при том промышленном и научно-техническом потенциале, которым располагают страны - участницы СЭВ, соединение их усилий позаоляет обеспечить аыход на новые аысокие зкономические рубежи. За три десятилетия существования Совета Экономической Взаимопомощи совокупный экономический потенциал его чланов возрос, как говорят математики, «на порядок». Суммарный объем национального дохода с начала 50-х годов увеличился почти в восемь раз, объем промышленного производства - примарно в даенадцать раз. Удельный аес содружества а мировом промышленном производстве ме нее чем за треть аека практически удвоился. В 70-е годы страны — члены Совета Экономической Взаимопомощи разаиаали свое промышленное производство в полтора раза быстрее, чем страны «Общего рынка».

Столь быстрый хозяйственный рост, опорой которого служат новые общественные отношения, дал ощутимый социальный эффект. Его можно измерить количественными показателями, например, ростом народного потреблания. Однако главные социальные результаты определяются другим. Речь идет о качестаенном изменении жизни: ликаидации зксплуатации и жестокой конкурентной борьбы, отсутствии резкого расслоения общества, зкономических спадов, безработицы, неуаеренности в завтрашнем дне,

Как известно, в июне этого года в Венеции состоялась встреча лидеров семи ведущих

капиталистических государста. В поаестке дня аенецианской астречи глааными оказались острые противоречия, связанные с неравномарностью развития и несбалансированностью производстав, нарастающей инфляцией и безработицей. На сессиях СЭВ не возникает необходимости а обсуждении такого рода проблем. Это закономерный итог социалистического разаития, аажный фактор которого - объединение усилий в интересах процве тания каждой страны и асего содружества. Умножение саязей друг с другом - верный маршрут к новым высотам в социально-экономическом развитии социалистических госу-

Конечно, есть свои трудности и у мира социализма, есть и общиа для разных социальных систем пробламы. На недавней XXXIV сессии СЭВ в Праге, как и на заседании «семерки» в Венеции, широко обсуждалась, например, знергетическая проблема. Весь мир аынужден считаться с нарастающим дафицитом и удорожанием традиционных энергоносителей, постепенно стабилизировать потребление нефти, интенсиано развивать атомную энергетику, искать новые источники энаргии. Но энергетическая проблема, решение которой требует широкого международного сотрудничества, имеет не только технико-зкономическую сторону. Достаточно сравнить подход к ней в СЭВ и в интеграционных группировках западных стран, чтобы обнаружить коренные различия двух типоа международной интаграции.

О чем смогла договориться «семерка» а Венеции? Практически ни о чем. Не было принято ни одного конкретного обязательстав, касающегося выработки и проведения соаместной рациональной знергетической политики. Как пишет буржуазная печать, соаещание в Венеции занималось «нааедением бумажных мостоа через пропасть».

Энергетическая стратегия СЭВ демонстрирует пример конструктивного решения проблемы на демократических началах. В социалистическом содружестае Соаетский Союз добровольно азял на себя функцию главного поставщика топлиано-сырьевых товаров. За 1976-1980 годы экспорт энергоносителей из СССР а страны СЭВ по сравнению с предыдущей пятилеткой аозрастет примерно на 40 процентов, а в новой, одиннадцатой пятилетке (1981-1985 годы)-еще на 20 процентов. Поставки эти осуществляются стабильно, планомерно и на льготных условиях - по ценам ниже мировых, хотя добыча сырья сопряжена с аозрастающими затратами сил и средста, а поисках нефти и газа приходится перемащаться во асе более отдаленные аосточные районы CCCF

За 1981-1990 годы а еаропейских странах СЭВ и на Кубе с помощью Соаетского Союза будут построены атомные злектростанции общей мощностью а 37 млн. кат. Все необходимые договоренности по этим вопросам были достигнуты а процессе координации народнохозяйственных планов и составления долгосрочных целевых программ сотрудничества. На XXXII и XXXIII сессиях СЭВ были приняты пять таких программ-а области энергии, топлива и сырья; машиностроения; сельского хозяйства и пищевой промышленности; транспорта; лучшего снабжения населения промышленными товарами.

решая узловые проблемы развития, страны социалистического содружества все более полно используют свои возможности, асе теснее азаимодействуют друг с другом. Однако они не отгораживаются при этом от остального мира. Напротиа, они намерены добиваться расширения и углубления международного разделения труда, решительно аыступают за экономическое и научно-техническое сотрудничество с другими государствами, независимо от характера их социальных систем, аопреки трудностям, порождаемым противниками разрядки и добрососедства. Курс, определенный Общеевропейским совещанием в Хельсинки, неуклонно проводится Советским Союзом и другими социалистическими странами-участницами СЭВ.

Растет анешнеторговый оборот стран СЭВ. В 1960 году объем торгоали членов Совета с государствами, не входящими а него, составлял 9,6 млрд. рублей, а 1970 году -21,6 млрд. рублей, а 1979 году он достиг 85 млрд. рублей (примерно 130 млрд. долларов), Продолжают укрепляться международные связи и ааторитет СЭВ, с которым на равноправной и азаимополезной основе сотрудничают десятки стран. В 1979 году страны СЭВ заключили более ста долгосрочных соглашений о сотрудничестве с 39 развивающимися странами. По 22 областям а работе органов СЭВ принимает участие Югославия. Успешно развивается многостороннее сотрудничество между СЭВ и Финляндией, реализуются соглашения о сотрудничестае с Ираком и Мексикой. Совет Экономической Взаимопомощи осущесталяет регулярные контакты более чем с 60 международными организациями. Ведутся перегоаоры о сотрудничестае с ЕЭС, разаивается аза-имодействие с Еаропейской зкономической комиссией ООН (ЕЭК) а области злектрознергии, транспортировки газа, охраны окружающей среды, сельского хозяйства.

Для дальнейшего разаития международного и прежде асего общееаропейского сотрудничества а сфере актуальных экономических задач, для реализации напрааленных на это инициатиа Соаетского Союза и других стран СЭВ потрабуется еще много настойчивых усилий. Но социалистические страны смотрят а будущее с оптимизмом. И это обоснованный оптимизм, «Если смотреть на ход европейского развития не скаозь призму данного момента, а а исторической перспективе.— отмечал Л.И.Брежнеа.— то пути назад от Хельсинки нет. Заключительный акт, как и Устаа ООН, облегчает переход человеческой шияилизации на новые, более высокие уровни а международных отношениях».

Договоренности, достигнутые в Крыму, свидетельствуют: генеральная линия СССР и братских социалистических государста - это разрядка, безопасность, сотрудничество.



В ходе дружественных встреч, состоневым и руководителями братских социалистических государств, стороны отметили, что серьезной угрозой для безопасности народов является стремление воинственных кругов Запада нарушить существующее равновесие сил, сделать ставку на достижение военного превосходства путем форсирования гонки вооружений. Участники диалогов на высшем уровне решительно высказались за сохранение и углубление раз-рядки, за созыв европейской конференции по военной разрядке и разоружению. Высоко оценив состоявшиеся в последнее время встречи и переговоры руководящих деятелей социалистических и капиталистических государств, главы социалистических стран выступили за продолжение и развитие таких контактов, за оздоровление обстановки в Европе и во всем мире. На снимке, сделанном в Крыму: Л. И. Брежнев, Генеральный секретарь ЦК СЕПГ, Председатель Государственного совета ГДР Э. Хонеккер и А. А. Громыко.

успешно зввершенный космический полет междунвродного кипажи в составе дважды Героя Советского Союза, летчи-ки-космонавта СССР Виктора Горбатко и космонавта-носледователя, Героя Социалистической Республики Вьетным исследователя, героя социалистической Распуолики Вьетнам Фвм Туана стал новым крупным шаголы в освоении космоса. В ходе оовместного полета на борту орбитального комплекса «Салют-б» «Союз-56» «Союз-67» космонавты Л. Попов, В. Рюмин, В. Горбатко и Фам Туан выполнили ряд технологиче-В. Рюмини, В. Горбатко и Фам Туяв выполнили ряд такологиче-ских и медило-билогических исследований и экспериментов, что повволило получить новме данные, которые будут испол-зовани в интерреех народного козяйства и дальнейшего развития космической виуки и техники. Президиум Верховного совета ССС и эксперия в торбатко орденом Ленина и присвоил Фам Туяну заяние Герол Советского Союза с вручением ордени Ламмир и маляли «Эпотов заявля» Ме симыму голе об применти и применти применти применти применти при применти пр Леннив и медвли «Золотвя звезда». На снимках: слева — Фвм Туви и Виктор Горбатко; справа — космонавтов встречает







ости пров ние, посвященное знавментельной дата в истории Кубе. Дно мационального востания, 27-й годовщине штурма казармы Монкада. Выступнаций на собра-нии заместнять министр СССР Н. И. Мохов сказал, что победа кубинской революции, энергичный темп ее движения вперед показали: сила исторического сегдв былв нв стороне нврода, б



Пятой годовщине подписания Заключительного вкта Общеевропейского совеща Патоя годовщине подписания заключительного вита общевропенкого оказы-имя в Хельсники было посвящено зведание Советского комитета за европей-скую безопасность и сотрудничество. В своем докладе правседатель комитета, Правседатель Совета Союза Верховного Совета СССР А. П. Шитигов подчеркиту и непреходящее позитивное значение Заключительного акта вих хартим мира.



В связи с десятилетием Договора между СССР и ФРГ в Москве наход депутвтов бундествга. Во время встречи в Верховном Совете СССР гости отметили, что подписыние Моксовского договоре открыло новую страницу в отмошениях между СССР и ФРГ и сыграло ввжиую роль в ствыовлении политики разрядки в Европе

Фото В. Мусазльяна (ТАСС), А. Моклецова, М. Степанова, В. Ряснив, С. Васильницкого.



о приверженность СССР и Индии делу обеспечения мирв как на жом континенте, твк и нв всей земле отметнли выступавшие на торже-ном собрвнин в Москве, посвященном 33-й годовщине независнмости Индни и 9-й годовщине Договорв о мире, дружбе и сотрудничестве между СССР и Республикой Индней. Дружественные советско-индийские связи будут и апредь успешно развиваться из благо народа двух страм, подаго в благо народа двух страм, подагонно посол Республики Индии в СССР И. К. Гуджрал.



## ЭХО ОЛИМПИАДЫ

Олимпиада-80 закончилась, но ее итоги, ее значение для олимпийского движения остаются злободневными. Почему? Потому что, помимо фейерверка высочайших спортивных результатов, Игры в полной мере продемонстрировали аепичайшую немность нашего време. значение доверия и взаимопонимания. И не только для спортсменов, туристов, телезрите - ДЛЯ ВСЕХ НАПОДОВ, А ЭТО ЗНАЧИТ ВИВСАН аклад а дело укрепления мира. Следует также отметить, что, хотя предыдущиз Игры в Мюнхане и Монреале каалифицировались как «апогей технического прогресса», Олимпиада а Москве правзошла их по асам параметрам. Это отмечает вся международная пресса, а том числе и та которая накануне Игр сеяла скаптицизм и недо верие. И еще - адинодушно признаны высокий организационный уровень и отличное качество спортивных сооружений, комфортабельное жилье и внимательное обслуживание. Все это предоставили олимпийцам и многочисленным болельщикам организаторы Олимпиады-80

А ведь на Олимпивару в Москае с целью сорявть ее обрушивялись не только органы западной прессы, но и руководитали ряда стран. Изваестны решении правительств некоторых государств запратить своим опимпийция махть в столицу Игр XXII Олимпивара. Это была попытка столицу Игр XXII Олимпивара. Это была попытка ское движение, приспособить его к корыстным, местичнеским интареам отдельных политиче-

ских деятелей.

ма такончилась вростная антиолимпийсов кимпания? Уже за 18 дней до начала празднике спорта была заселена Олимпийская арревям Москевь. Буквально за месяц до начала Олимпиады-80 ответ столицы СССР и других олимпийских отраса были заполнены туркетами из многих стран. За несколько месяцев до церемонни торкественного открытия Игр, нецермонни торкественного открытия Игр, нестрацией запрет на поставку Олимпиады-80 зактронной такинки и технического оборожа остемы управления. И 19 июля 1890 года, ски было запланировано, зажегся олимпийский боны запланировано, зажегся олимпийский стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблески его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев. Он горел 16 дней, и отблеские его стоны в Москев.

были якдны во всех уголках земного швра. 
«Игры XXI Опмилнарац стали праздником 
молодости и спорта, способствовали укрепленико дружбы, аваимолонимения и миру между 
народами.— отмечал П. И. Брежнев.— Они сплотили международное олимпийское дакижения, 
дали новый импульс для дальнейшего развития 
благородных идеялев, олимпизмам.

Да. Московская Олимпикада вписаля ярхуюстраницу как в историю совраменного олимпийского данжения, так и в летопис международной жизни. Впечатялют месштабъмсть и представительность этого спортивного форума. По даситкам видов спорта соревновались тысячи втлетов из 81 страны. Это был поистине праздини молодежи всей планеты. Никстра вще с такой силой, с такой убедительностью не было продемент убежду предисать и предисать и предисков стилом в таком предисать и предисать и предисков странов предисать и предисать и предисать и предисать и образовать предисать и предис

Сама организация Игр, их этмосфера стали лучшим ответом асом их недоброжавлаталим. Поди разных стран говорили в опимпийской можее на одном языке – замка мира и согласемы — олимпийской. В врену Олимпиада превратилься ьем Москае не просторные плошади и запеные набережные, тенистые бульвары и сеятные, чистые улицы. Их отдал в лопное 
сеятные, чистые улицы. Их отдал в лопное 
мастеров спортивной ходьбы наш город, шкарл 
насоменные стем на семям ватром. У столицы СССР прекрасные «фабрики» воздуха — зеленые стемн лесов и рош окружког е. В Москае 
хорошая организация транспорта, ставшая вще 
хорошая организация транспорта, ставшая вще 
хам и председававая Гидомогетоцентр СССР.

в дни Олимпиады установилась прекрасная погода. Над олимпийцами, как по заказу, было синее ласковое небо.

Москва не напрягалась, как писали в накоторых падких на сомнительные сенсации западных изданиях, чтобы поразить олимпийцев и других своих гостей условиями, созданными для участников Игр. Присущий олимпийскому празднику в Москаа дух дружбы и гостеприимстаа не «приготовишь» специально. Он черта советского характара, советского народа, воспитанного в узажении к другим нвродам и нациям, к и обычаям и традициям. Во аремя Олимпиады-80 дух дружбы перерос в новов каче-проникнутый благородством и живительной силой олимпийских идай, он предоставил всам гостям Москвы возможность ощутить себя не просто соучастником — а большей или меньшей степени — Олимпийских игр, но и активным действующим лицом. Уместно а этой связи привести слова из заключительной статьи репортажа Кристофера Брэшера из английской «Обсервер». Того самого К. Брэшара, который на прессконференциях в Москае не раз и на даа беспокоил аудиторию своими, мягко говоря, двусмысми вопросами. «Русские скрупулезно сле довали духу и букве олимпийской хартии, - пи сал он в итогозом репортаже.-- Они делали асе а полнайшем соотаетствии с ее установками и, кроме того, проявили глубокое уважение и такт по отношению к гостям. В заключение давайте освободимся от предвзятости и сами для себя определим ускользающую от нас истину. Лично для себя я, как и лорд Килланин, по прошествии шести месяцев всевозможных пересудов опре-делил правду однозначно: правительства Соных Штатоа и Англии не поняли ни сути олимпийского движения, ни того, как управляется и организуется международное спортивное кение. Русские же это поняли».

Не манее значительны и спортивные результаты Олимпийских игр. Мировой спорт держал—и выдержал—в Москве серьезный зказмен. Болве того, его развитие получило новый импульс. В Москве было установлено 36 мировых и 74 олимпийских рекорде.

Солидный урожай медалай собрали советкиме спортсмены — наши олимпийцы стали призерами во всех (21) видах спорта, что говорит о развитии у нас в стране всех спортивных дисциплин. Примечательно, что среди тех, кто удостоен наград — представители практически всех союзных республик, жители около ста городов и

Успех разделяют и спортемены ГДР, Болгарии, Польши, Венгрии, Румынии, Кубы, Чахосповакии, Югославии, КНДР, Монголии, «Разультана этой Олимпиады,—госорилось в одном из сообщений западногерманского агентства ДПА,—будут записаны в анналя истории… они будут безоговорочно свидетельствовать о триумбе спортеменов с оциантистических стран».

Мы будем поминть Олимпиаду и по победам атлетов из Англии, Швеции— всех, ито вхом местеротам и волей добился высокого и почетного месте на отимпийского и почетного и из браги потенциал вместок где с необъчайной силой продемонструювания свой авсокий спортивный потенциал десятки развивающихся стань. В истории Олимпиад еще было другой стоть месштабной по учестию не было другой стоть месштабной почетного и почет

Олимпивда прошла. Но оча продолжается с установленных рекордах, в рассказых ерек частиновленных рекордах, в рассказых еристиновленных рекордах, в рассказых еримире единов семьей и боротых отложь он изумрудных полих стадионов, беговых и плавательных доложех, боротых, прославляя совертельных доложех, боротых, прославляя совертиных доложех, боротых, прославляя соверзхом разносятся по миру аплодисменты, которые сотрясаль арены Игр XXII блимпивды.



Барьерный бег — одна из наиболее эрелищных дисциплин легкой атлетики: спринтерская дистанция, высокие скорости, сложность праодоления препятстаий привлакают болельщикоа на сореанования любого ранга.

Фото С. Киврина, Ю. Королева, Е. Миранского.

#### СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

Nº 9 (367) 1980 r.

в номере:	
События и проблемы	
Хроника, комментарии, интервью	
Победители	
Взгляд с высоты	
Интересы рабочего и профсоюз	
Дипломаты в Белоруссии	
Жизнь в невесомости	1
Для сверхдальних газопроводов	1
Филателистам	1
Обо всем	2
КамАЗ — на проектную мощность	2
Самолет ведет «Старт»	2
В музеях СССР	2
Экспресс-диагностика	3
В лабораториях, клиниках, аптеках	3
От серьезного до курьезного	3
«Чайка», «Макбет» — новые балеты	3
Demonstration Desired	

«дочется оить рекорды»
150 000 вопросов

14 комплектов олимпийских наград было разыграно в соствояниях по академической









## ПОБЕДИТЕЛИ

Из множетва спортсменов, выходивших на старты олимпийских состязыий, не было ин одного, кто не мечтал бы о победе. Но побеждал только один—тот, кто а решающий момент умел сконцентрировать асе свои духовные и физические силы, кто строил тактику борьбы, зная достоинства соперника и собственные недостатии, кто отдавал всего себя спорту, Только таким покорялась самая сложная спортивная вершина —олимпийская.

Вглядитесь а эти кадры. Они аозаращаіют нас к пролетевшим мгновениям московских стартов, к Опмилнаде, которая навсегда останется а нашей памяти. На этих снимках лишь некоторые чемпионы Игр XXII Олимпиады, некоторые из обладателей ее 203 золотых медалей.

Продолжение репортажа — на 53-й странице.



Гимнаст из Венгрии Золтан Мадьяр — чемпион Игр XXII Олимпиады в упражнениях на коне.



чемпионки Игр XXII Олимпиады по фехтованию на рапирах — команда Франции;

Олимпийский чемпион а плавании аольным стилем на дистанциях 400 и 1500 м Владимир Сальников (СССР):

 момент астречи олимпийских чемпионов по хоккею на траве команды Индии со сборной Испании;







Абсолютияя олимпийская чемпионка Моиреаля румымская гимнастие Надя Комамечи не этот раз уступила свой титул советской спортемение Елене Девыдовой. Одиеко в состязаниях ие отдельных сиерядах Недя получила две золотые олимпийские неграды—аа выступления из бревие и в вольных гуражнениях



Пучано Джиоввнетти, 35-летний оружейник из ительяиского города Пистов, 14 лет шел к олимпийской медали в состязения к нетрешейном стенде. В этом голу спортомно одержал ряд побед из крупных турнирех. Но самая большая редость—услях ие Олимпиада.

Весь пьедестал почета после состязений женщин в плавании аольным стилем ме 460 метров заняли спортеменку Германской Демокретической Республики—Инес Дирс, Петре Шиейдер и Кармела Шимдт. Причем победительница финального зеплыез Дирс установляе новый опиминйский рекорд. »

- Две медали завоевал Стивеи Оаетт (Великобритания). Он победил на дистанции 800 метров и зеиял третье место в финальном забеге на 1500 метров.
- Победа Мируса Ифтеря (Эфиолия) а беге из дистанцию 10000 метроа для любителей спорте ие явилась иеожиданистью, хотя среди его соперныхов был и такой именитый бегум, кек да укратный олимпийский чемпиои на этой дистанции фини Лассе Вирен. Эфиолский спортемен победил и из дистанции 5000 метроа.
- Ленингредский студент Александр Дитятии стал не только абсолютным чекписиом XXII Олимпийских игр по гимместике, мо и завоевал изибольшее количество олимпийских иаград: три эолотме, четыре серебрямые и одну бронзовую.











#### ВЗГЛЯД С ВЫСОТЫ

Теперь уже известно: мир дал высокую оценку московской Олимпиаде. Даже самые и недоброжелательные обозреватели, по-сетившие в эти дни со-ветскую столиц, (а был и и такие), признали: олимпийские сооружения Москвы превосходны.

Трудно делить пальму первенства, и все же, по общему мнению, первые слова восхищения — Олимпийской деревне (снимок слева). Еще в период ее строительства президент МОК лорд Килланин назвал этот комплекс лучшим за всю историю олимпийского движения. Спортсмены пяти континентов, журналисты, гости Москвы разделяли это мнение. «Городок, в котором хотелось бы жить всегда!» - говорили многие из них и восхищались еще больше, узнавая, что после Игр деревня станет жилым микрорайоном столицы, где справят новоселье тысячи москвичей.

Снимок справа сделан в северо-западном районе Москвы. Вдалеке видна гигантская «бабочка» велотрека, будто присевшая отдохнуть на живописных склонах Крылатского, Вглядитесь в четкие горизонты гребного канала - и вы услышите гул захватывающей спортивной борьбы, которой жил в дни Олимпиады зтот уникальный спортивный комплекс. Но и после Олимпиады он не превратится в застывший памятник архитектуры — сюда с наступлением зимы на крупнейший в городе каток тоже придут москвичи. Придут и как зрители и как участники массовых соревнований.

Снимки С. ЛИДОВА сделаны с вертолета Мячковского авиапредприятия УГАЦ



МИРЕ НЕТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СО-1030В, КОТОРЫЕ НЕ ИМЕЛИ БЫ ЗАШИТ-НЫХ ФУНКЦИЙ. ЕСТЬ ОНИ И У СОВЕТ-СКИХ ПРОФССИОЗОВ, КОТОРЫЕ ПРИЗВА-НЫ ЗАЩИШАТЬ ТРУДВШИХОГЯ, ПО ВЫРАЖЕНИЮ ПЕ-НИНА, ОТ ЧРЕЗМЕРНОГО ВЕДОМСТВЕННОГО УСЕР-ДИЯ И БОРОКРАТИЧЕСКИХ ИЗВРАЩЕНИЙ. НО В УСЛОВИЯХ ЗРЕПОГО ССЦИАЛИЗМА, КОГДА В НАШЕЙ СТРАНЕ УЖЕ ДАВНО ЛИКВИДИРОВАНЫ ЗКСПЈУАТА-ТОРСКИЕ КЛАССЫ, ФУНКЦИИ ПРОФСОЮЗОВ ЭТИМ ДАЛЕКО НЕ ИСУРЕПИВАЛОТЯ

ЧЕМ ЖЕ ЗАНИМАЮТСЯ СОВЕТСКИЕ ПРОФСО-ЮЗЫ? КАКОВЫ ИХ ПРАВА, ВОЗМОЖНОСТИ? В ЧЕМ ИХ ГЛАВНЫЕ ЗАДАЧИ? С ЭТИМИ ВОПРОСАМИ КОР-РЕСПОНДЕНТ ЖУРНАЛА ОБРАТИЛСЯ К ЗАМЕСТИТЕ-ЛЮ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ВИСПС В. ПРОХОРОВУ.

 Профессиональные союзы СССР — самяя массовям непартийная общественная организация, которая на добровольных началах объединяет сегодня 76 миллионов рабочик, 12 миллионов колхозников, 32 миллиона служащих, более 8 миллионов студентов и учащихся системы профессионально-технического образованно-технического образования.

Конституция СССР гарантирует профсоюзам условия для успешного выполнения ими своих уставных задач. Гарантируется в том числе их организационная самостоятельность - профсоюзы, например, не регистрируются государственными органами. Они создаются трудящимися по своему волеизъявлению в соответствии с Уставом по исторически сложившемуся производственному принципу - работников одного предприятия объединяет одна организация, работников отрасли или ряда отраслей хозяйства объединяет один профсоюз. Только перед XVI съездом профсоюзов СССР (1977 г.) по такому принципу а нашей стране образовалось пять новых отраслевых профессиональных союзов, избраны их центральные комитеты и местные органы. Ныне у нас 31 отраслевой союз, 730 тысяч профсоюзных организаций, объ единяющих в общей сложности свыше 128 миллионов трудящихся

Определяя место и роль профсоюзов в социалистическом обществе, В. И.Ленин назвал и школой управления, школой хозяйствования, школой коммунизма. Эти его слова кратко и четко выражают богатство идей, принципов, функций, задач профессиональных союзов нашей страны.

Как активное слагаемое советского общества, профсоюзы участвуют в управлении делами страны. Формы этого участия различны. Во-первых, представители профсоюзов избраны депутатами Верховного Совета СССР, депутатами Верховных Советов союзных республик и местных Советов. Они работают в различных комиссиях органов власти. Во-вторых, профсоюзы в лице Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов (ВЦСПС) наделены правом законодательной инициативы, разрабатывают и вносят проекты законов, направленные на улучшение условий труда и быта трудящихся. Можно напомнить, что профсоюзы участвовали в разработке и представили а Верхоаный Совет СССР «Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о труде». В-третьих, ВЦСПС и правительство СССР принимают совместные постановления, обязательные для всех опганизаний страны.

#### — Можете привести примеры?

 В 1972 году Центральный Комитет КПСС, Совет Министров СССР и Всесоюзный Центральный Совет Профессиональных Союзов приняли постановление о повышении заработной платы рабочим и служащим в производственных отраслях народного хозяйства. Этим решением поднят минимальный уровень зарплаты (ни одно предприятие не может выплачивать зарплату ниже установленной сумны), увеличеных тарифы и ставхи всем рабочим на 26—30 процентов, а оклады квалифинированным рабочим, инженерам, техникам, мастерам—на 30 про-

30 декабря 1976 года опубликовано совместное постановление тех же органов о Всесооть мом социалистическом соревновании за эффективность производства и качество работы, за успешное выполнение заданий десятой пятилетки. Для победителей только коллективов предприятий и строек учреждено 810 переходящих Красных знамен, вручаемых по итогам хозяйственной деятельности каждого года, им присуждается премия в сумме от 5 до 150 тысяч рублей.

В апреле 1980 года состоялся Всесоюзный коммунистический субботник. В нем приняли участие 150 миллионов человек, произведено продукции на сотни миллионов рублей. Естетевнно, общественные средстав и должны расходоваться на нужды членов общества. В саяви с этим ЦК КПСС, Совет Минстров СССР, ВШСПС и ЦК ВЛКСМ своим совместным решением направили эти средства на строительство санаториев для матери и ребенка, на расширение сети

## Интересы рабочего и профсоюз

дошкольных детских учреждений и на улучшение медицинского обслуживания аетеранов войны и труда.

Замечу, что мне не приходилось читать директивных документов правительств капиталистических государств, где бы рядом стояли подписи главы государства и руководителя профцентря, документа, где бы государство и профсоюзы с таким размахом вели строительство учреждений лечения и отдыха, которыми люди пользуются безвозмездно.

— За годы Советской власти границы деятельности профсоюзов существенно раздвинулись. Но вместе с тем, видимо, сохранилась и главная функция профсоюзов —звщита интересов трудящихся, контроль за соблюдением трудового законодательства, правил и нори труда и техники безопасности. Что вы можете сказать по этому повоху?

— Когда мы говорим о защите интересов рабочих и служащих, то так или иначе затративаем проблему взаимоотношений профсоюзов и государства. Исторически функции защиты интересов трудящихся возникли в капиталистическом обществе. Они носили классовый характер и вялялись ответной мерой рабочих против наступления капитала на их экономические и социальные интересы. Но профсоюзы ставили перед собой более широкие цели. В профессиональных объединениях рабочего класса К. Маркс аидел организованную силу «для уничтожения самой системы наемного труда».

В нашей стране в 1917 году пролетариат взял в свои руки государственную аласть. Качественно новой стапа роль профсозозо. Очи, пословам В. И. Ленина, «испытывают величайший перелом во всей сасей деятельности. Очи становятся главным созидателем нового общества, потому что созидателями этого общества могут быть только многомиллионные массы». Однако сункции защиты интересов трудящихся не отпали и в советских условиях, хотя цели и содержание их, колечно, стали иными.

В условиях зрелого социализма функции защиты советских профссовов все более отчетливо приобретает содержение заботы. Именно заботливое удовлятаюрение нужд и интересса трудащихся выдвитается на первый план как у государстав, так и у профссоюзов. Но для того, чтобы удовлетворять интересы подей труда, надо обладать не только громадными материальными, социальными и духовными возможностями, но и реальными правами.

Такие реальные права, закрепленные Конституцией, трудовым законодательством, у советских профоснозов есть. Более того, для осуществления своих защитных функций они располагают системой контроля, аппаратом трудовой инспекции, техническими инспекциями по охране труда. При профоснозных органах созданыюридические консультации, комиссии комитетов по охране труда, заработной плате и другие.

Не вмешиваясь ао внутренние дела профсоюзоа, социалистическое государство узажает их права, содействует расширению полномочий в сфере защиты интересов трудящихся. Согласно закону, администрация совместно с профсоюзным комитетом разрабатывает производственные планы, распределяет фонды материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, утверждает инструкции по охране труда, распределяет каартиры, построенные предприятиями. Только по согласованию с профсоюзным комитетом администрация утверждает титульные списки на строительство объектов, которые ведутся за счет фондов предприятия, расходует средстав премирования, устанааливает правила внутреннего распорядка, системы оплаты труда, разряды работ, вводит нормы аыработки, утаерждает очередность отпусков. Лишь с разрешения профсоюзного комитета администрация может применять сверхурочные работы, с учетом мнения комитета профсоюза производится назначение работников на руководящие хозяйственные должности. Не получив согласия профсоюзного комитета, администрация не может уволить рабочего и служащего. Комитету профсоюза дано право заслушивать доклады руководителей предприятий и организаций о аыполнении производственного плана, обязательств по коллективному договору.

 Случаются конфликты между администрацией предприятия и профсоюзом. Как они разрешаются?

— Да, конфликты случаются, но они носят характер не правиля, а скорев исключения. Ведь решение важнейших аопросов—урован заработной платы, продолжительности рабочего дня (8 часов с даумя выходными в неделью)— ане сферы компетенции администрации: они регупруются Конституцией СССР, постановлениями Государственного комитета по труду и социальным аопросом. Кодексом законое о труде. Я уже отмечал, что без согласия профосмозов администрация не может уволить рабочего

или служащего, распределять фонды материального поощрения, жилищного строительства и другое.

И все же нет-нет, а трудовые конфликты происходят. Встречаются руководители, которые неправильно реагируют на критику в свой адрес, недостаточно квалифицированные или стремящиеся выполнить план, к примеру, за счет ускорения ритма конвейера, не соблюдающие обязательства по коллективному договору и т. п. В зтих случаях профсоюзный комитет имеет право ставить вопрос о наказании или смещении такого администратора. Только в 1979 году 6 174 хозяйственных работника, нарушивших нормы охраны труда, не обеспечивших выполнение коллективного договора, были привлечены к административной ответственности, 146 из них по требованию профсоюзов были сняты с занимаемых постов. Но, повторю, в социалистическом обществе созданы условия, при которых и директор и профсоюз имеют значительно больше общих целей и задач, нежели разных.

Так соуществляется одна из форм защиты интересов и прав трудящихся в нашем социалистическом обществе. Вместе с тем я хочу подчеркнуть, что самостоятельность профоснозов в условиях социализма сливается с сознательностью и ответственностью их членов как строителей нового общества. Их цели совпадато с целями государства, и по отношению к государству они не являются оппозиционной силой.

- Скажите, пожалуйста, как профсоюзы участвуют в планировании экономического и социального развития страны, в управлении производством.
- Профссковы активно влияют на развитие сошалистической экономики как главного условия роста благосостояния трудишихся. Л. и. Брежнев, виступая на XVI съезде профсскозов СССР, отметил: «Забота о развитии народного хозяйства, о подъеме производства и забота о правах и интересах трудищихся, обусловиях их труда и быта—такова двудинияя задача профессиональных союзов. Именно двудицията, ибо рост и качественное совершенствование экономики — прямой и веряный путк к улучшению жизненных условий человека труда, его семыя, всех граждань.

Возьмем область планирования экономического и социального развития страны. Проекты планов обсуждаются на всех уровнях: общесоюзный — в ВЦСПС, отраслевые — в центральных комитетах профсоюзов, предприятий — на собраниях рабочих и служащих.

Возьмем область непосредственного управления производством. В числе форм участия рабочих и служащих в управлении - постоянно действующие производственные совещания. В работе этих общественных органов управления участвуют почти шесть миллионов рабочих и служащих. Только в течение 1979 года ими разработано 1 миллион 374 тысячи предложений, от внедрения которых получен зкономический эффект 686,8 миллиона рублей. При профсоюзах работают творческие общества - изобретателей и рационализаторов, а также научнотехнические. Они объединяют свыше 20 миллионов трудящихся. Изобретатели и рационализаторы в минувшем году внесли 4 миллиона предложений, давших обществу в итоге их реализации 6 миллиардов 264 миллиона рублей зкономии. Эти предложения способствуют снижению трудовых затрат, экономному расходованию сырьевых и материальных ресурсов, лучшему использованию основных производственных фондов и капитальных вложений. Замечу, что авторы этих предложений получают положенное им вознаграждение.

Возьмем далее область социальной работы. Здесь профоснозы используют как средства, выделяемые государством, хозайственными органами, так и финансовые которыми располагают сами профсоюзные организации.

Професокозы в СССР управляют государственным социальным страхованием. Его боджет в 1980 году составляет почти 34,5 ммливрда рублей, и расходуется он по усмотрению профсоюзных органов. Средства направляются на оплату пособий по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, на выплату пенсий работающим пенсионерам.

Сваторно-укротным делом также управлякот профсковзы. В их ведении 3330 санаториевпрофилакториев и здравниць 52624 пионерских лагеря. В 1979 году по путевкам профскозова в санаториях, пансионатах, домах отдыха, студенческих оздоровительных лагерях отдыхали и лечились 9 миллионов 613 тысяч рабочих, служащих, студентов. В пионерских здравницах отдохнули 13 миллионов 137 тысяч детей.

Сфера заработной платы. Ее неуклонный рост планируется государством при непосредственном участии профсоказов. Назовем цифры. Средняя месячная денежная зарплата рабочих и служащих за четыре дектилетия выроств в 2,6 раза. Еще в 1950 году она составляла 64,2 рубля, а к середине 1980 году она составляла 64,2 рубля, а к середине 1980 году она год в расчете на душу населения, которые государство ассигнует из общественных фондаю потребления.

- Социалистическое общество заботится не только о материальном, но и духовном развитии человека. Расскажите подробнее об этой стороне работы профсоюзов.
- Это одна из важных наших задач. Чем, помимо средств государства, мы для этого располагаем? У нас 22 тысячи кнубов, домов и
  дворцов культуры. Они организуют в течение
  года до 16 миллионов лекций на самые разные
  темы. В кнубах работают сотит ысяч художественных коллективов по интересам, самодаятельных театров оперы и балета, драматичесики, музыкальных, хореографических кружков, студий живописи и кинолюбительства и
  других. В распоряжении профсюзово 54 тысячи кинозалов, около 20 тысяч библиотек, 2805
  стадионов и 12319 спортивных залов. Есть
  тысячи лыжных баз, велотреков, плавательных
  бассейнов.

Это наша материальная база культуры. Она позволяет профскозам играть заметную роль в духовной жизни общества. Научно-просветию тельные лекции в течение годе посещают свыше 220 миллионов человек, книгами наших библиотек, разумеется, бесплатно, пользуются 26 миллионов читателей, концерты и спектакли художественной самодеятельности имеют больжилизира зрителей, спортом занимаются 39 миллионов, в труитских путешествиях участвуто 199 миллионов человек. Все это способствует росту культуры, здоровью людей, воспитанию у них активной жизненной позицки.

В заключение хотелось бы сказать, что, заботась о всемерном развитии личности, прав трудящихся, профсоюзы вместе с тем уделяют должное внимание проблемам укрепления общественной дисциплины, соблюдению всеми гражданами их гражданских обязанностей, именно такой подход человека к своим обязанностям, к интересам народа создает надежную базу для намболее полного осуществления профсоюзами своей высокой роли в социалистическом обществе.



#### ДИПЛОМАТЫ В БЕЛОРУССИИ

Главы посольств ряда стран Африки, Азии, Латинской Америки и Европы знакомились в течение трех дней с жизнью Белорусской ССР. Поездка дипломатов была организована Протокольным отделом МИД СССР.

Глав посольств принял Председатель Президиума Верховного Советв БССР И.Е. Поляков. Он подробно рассказал гостям об историческом прошлом белорусского народа, о развитии экономики, науки и культуры республики, ответил на их многочисленные вопросы.

В Минске главы дипломатических представительств возложили цветы к обелиску воинам Советской Армии и партизанам, проявившим высокое мужество и героизм в боях против фашистских захватчиков в годы второй мировой войны, почтили пвиять павших минутой молчания,

Особенно сильное впечатление произвел на гостей мемориал «Хатынь», воздвигнутый на месте деревни, стертой фашистскими захватчиками с лица земли (на сильмес.) Чрезвычайный и Полномочный посол Республики Мали Джибрилля Майга, в частности, отметил: «Посещение мемориала оставляет чувство скорби, печали и вместе с тем восхищения мужеством советского народа. Считаю, что человечество должно сделать все, чтобы земля не знала новых ужасов войны».

Зарубежные дипломаты посетили колхоз «Новый быт», республиканский спортивный комплекс «Раубичи», побывали на тракторном заводе, где трудятся 30 тысяч рабочых. С большим интервесом совершили они экскурсию по районам невостроек Минска. Дуайен группы, Чрезвычайный и Полномочный посол Исламской Республики Мавритания Гай Силли Сумаре сказал: «Поездка дала много поучительного. Я открыл для себя республику, поряжеющую размахом созидательной деятельности и динамизмом развитиях»

т. дмитриев.

Фото Е. Коктыша

Из зала Института медино-билогинеских пробпев Министерства зданаоходанения СССР, осорый вы видите на стимие, оперативного руковод, ство осуществляют медини в билопот. Здесь собирается информация о состоянии здоровам космонатого, о жоде различных проб. медицинских исследований и билогических экспери ментов на орбите. На этом синике запечатлем момент отработим действий космонает в невесомости. Темен тре нировки просходят в гидропабератории Заездио го городах Рамеры басейне (диаметр 32 глубина 12 метров) позволяют погрузить станцию «Салото с пристыхованным «Совозон и даже с раскрытыми солиечными батаремим. Вода помотает минигровать мевасомость.





«СТАТЬЯ В ЖУРНАЛЕ «СОВЕТСКИЙ СОЮЗ». № 12 (368) ЗА 1979 ГОД О КОСМИЧЕСКОМ ПОЛЕТЕ «САЛЮТА-6» БЫЛА ПОИСТИНЕ ИНТЕРЕСНОЙ. «САПЮТ-6», БЕЗ СОМНЕ- НИЯ, СЫГРАЛ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ИССЛЕДО- ВАНИЯХ КОСМОСА, И МНЕ ХОТЕЛОСЬ БЫ И В БУДУЩЕМ ЧИТАТЬ О ПОЛЕТАХ СОВЕТ- СКИХ КОСМОНАВТОВ НА СТАНЦИЮ «СА- ЛЮТ»,— ПИШЕТ В РЕДАКЦИЮ УЧИТЕЛЬ КЕЙТ ВИЛСОН ИЗ ШОТЛАНДИИ, РЕДАК- ЦИЯ ПОЛУЧИЛА МНОГО ПИСЕМ С АНАЛО- ПУЧНЫМИ ПРОСЬБАМИ. ВЫПОПНЯЕМ ИХ

## ЖИЗНЬ В НЕВЕСОМОСТИ

#### «САЛЮТ-6».

Олег ГАЗЕНКО, академик, директор Института медико-биологических проблем,

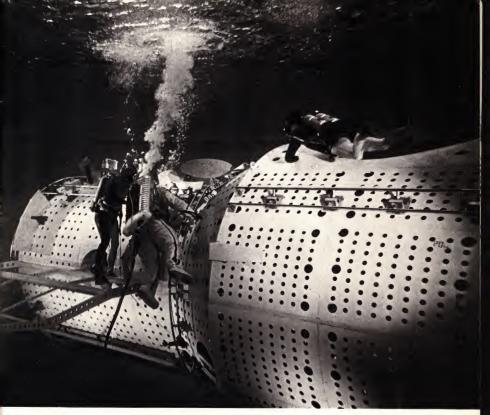
Абрам ГЕНИН,

профессор, руководитель отдела Института медико-биологических проблем,

Николай ГУРОВСКИЙ,

доктор медицинских наук, начальник Управления космической биологии и медицины Министерства здравоохранения СССР,

отвечают на вопросы нашего корреспондента Иосифа Нехамкина.



МЕДИКИ И БИОЛОГИ РАСКРЫВАЮТ ЗАГАДКИ КОСМОСА ● ТРУДНО ЛИ ХОДИТЬ ПОСЛЕ ЛЕГКИХ ПОСАДОК? ● «КОСМИЧЕСКИЕ» МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИХОДЯТ В ЗЕМНЫЕ БОЛЬНИЦЫ

— Во многих читательских письмах о полете «Салюта-6» поставлен в той или иной форме вопрос: какова цель столь продолжительного пребывания людей в космосе? Нет ли здесь стремления к рекордам?

Н. Гуровский. Помнится, в предыдущем материале о полете «Свлюта-6» на этот вопрос отведительного полете «Свлюта-6» на этот вопрос отведительного маке конструктор космической техники и летчик-космонавт профессор К. Феоктистов. Присоедилься стремления к установлению рекорров подтвердить: стремления к установлению рекорров подтвердить в предпожу читателям, в свою очередь, вопрос: если пассажир современного звилалайнера провел в полете несколько часов, можно ли сказать, что он хотел установить рекора?. Он был звият делом —летал в нужный ему пункт, а это требует более или менее продолжительного времени.

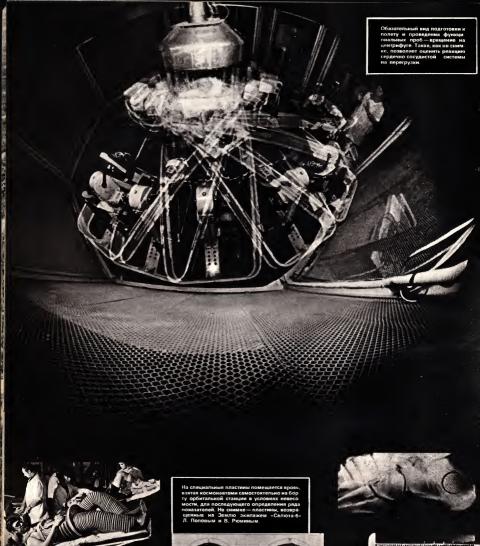
В космосе у человека все больше дел. Очи тоже требуют большего времени пребывания на орбите. И потому сегодняшняя продолжительность полетов не ввляется каким-то «рывком» для достижения наивысшего результата. Она лишь очередной этап той программы освоения космоса, которая началась 108-минутным поле-

том Юрия Гагарина. Темп и насыщенность этой программы определяются прежде всего нами, представителями медицины и биологии, твк как конструкторы многие вопросы уже решили. Проанализируйте историю пилотируемых полетов почти за 20 лет, и вы увидите, квк постепенно нврастали их продолжительность, объем исследоввний и экспериментов, их сложность. Эта тенденция будет продолжаться и впредь. Потому что цель космических полетов — добиться посто янной деятельности человека в космическом пространстве и в соответствии с этим подготовить медико-биологическую основу для все более длительных работ в космосе, выра необходимые для этого меры и режимы. Вместе с тем медики и биологи должны подготовить базу для обеспечения будущих межпланетных полетов, которые со временем, конечно же, начнутся. В этом и заключаются задвчи космической медицины и биологии.

 По мнению некоторых зврубежных специалистов, термин «космическая биология и медицина» появился в 1959 году. Значит ли, что медицина и биология, изучающие влияние космоса на живые организмы, возникли тогда же?

О. Газенко. Никто, наверно, не может указать точную двту. Может быть, это произошло тогда, когда человек впервые оторвался от Земли и понял, что в полете на организм действуют иные, неведомые факторы. Это произошло на заре воздухоплавания, в начале XIX века. Из авиационной медицины выросла медицина космическая. Любопытно, что исследователями в этой области были серьезные ученые. В 1804 году на воздушном шаре поднялся русский академик Яков Захаров; вслед за ним - фрвицузский химик Жозеф Луи Гей-Люссак, английский метеоролог Джеймс Глейшер и многие другие. На себе испытали они первые каверзы высотного полета: поднявшись выше восьми тысяч метров, погибли от недостатка кислорода ученые Кроче-Спинелли и Сивель. Именно тогда великий русский химик Дмитрий Менделеев, совершив в одиночку исследовательский полет, впервые высказал идею о целесообразности создания герметичной кабины для высотных полетов.

То были, однако, полеты в атмосфере. На человека уже действовали неизвестные на Земле факторы: отсутствие нормального давления, недостаток кислорода. Но один из главней-



Своеобразной портативной барокамерой, ис пользуемой в полете, служат брюки «Чибки». В инх создается разрежение, и кровь оттекает от верхней части туловища и головы к ногам использование «Чибиса» строго программировано.

Фото Ю. КОРОЛЕВА, ТАСС и специалистов научных учреждений



### THE REPORT OF THE PARTY.

Одно из последствий невесомости — сниже ние содержания некоторых компоненов костий тями, в основном кальция. Здесь воспроизведена реитгенограмма правой паточной кости комсината, обработанияя специальными методами для выяснения особенностей этото процесса.



Одними из первых на Земле встречают космонавтов врачи. Они сразу же начинают работу по реадаптации экипажа. На снимке—В. Рюмин и В. Ляхов после 175-суточного полета.



ших факторов космического полета—невесомость—еще не завявля о себе. Изучение его. Изучение его. однако, началось задолго до выхода человека в космос. И начал его человек, имя которого в истории навесгда связано с космосом.—Константин Цнолковский. Эта сторона его деятельности, к сожалению, мало известна широкой публике, а между тем биологическими исследозаниями в этой области он увлекался еще до публикации своих главных работ по теории космического полета.

В конце 70-х годов прошлого века, смастерив собственноручно центрифугу, Циолковский, по его собственным словам, «...стал делать опыты с цыплятами. На центробежной машине я усиливал их вес в 5 раз, ни малейшего вреда они не получали, такие же опыты еще раньше я проводил... с тараканами... Помнится, вес рыжего таракана... я увеличивал в 300 раз, а вес цыпленка в 10; я не заметил тогда, чтобы опыт принес им какой-либо вред». Полученный опыт позволил Циолковскому утверждать, что ракета может жить летателы мические характеристики будут приведены в соответствие с биологическими, физиологиче и возможностями живых организмов. Так что, как видите, с самого начала космическая медицина и биология заявили о своем согласии с методами достижения космических скоростей. Это знаменательный факт.

— Однако по-настоящему в этой области вы специалисты, начали свои исследования вышь после выхода в космос? Что же было тогда и что остается главным в ваших исследозациям?

А. Генин. Как и в любой науке, углубление знаний здесь приносит новые загадки. Одна из главных, как и следовало ожидать. -- невесомость. Мы научились имитировать и даже создавать ее в кабинах летящих по параболе самолетов еще до первого космического полета челове ка-к сожалению, на очень короткое время. В известной мере ее влияние на организм прогнозировалось перед каждым полетом на орбиту. Однако чем больше знакомились мы с ней, тем глубже проникали в тонкий механизм отдаленных последствий пребывания в невесомости. Многие, наверное, слышали, что при этом происходит потеря некоторого количества компонентов костной ткани, в основном кальция. Немало беспокойства доставила кровеносная система. Во-первых, в невесомости происходит отток крови от нижних конечностей и прилив ее к голове. Во-вторых, красные кровяные тельца-зритроциты - живут примерно 120 суток, а затем заменяются новыми, Следовательно, космонавт, пробыв в полете такое время, будет иметь кровь, родившуюся и прошедшую весь цикл своего развития в невесомости. Не приведет ли это к неожиданностям? А сердце, перекачивающее кровь, -- как будет оно себя вести в полете и после него? Ведь на орбите, где кровь ничего не весит, сердце работает в «четверть силы», и его детренированность будет расти вместе с продолжительностью полета.

Все это было взято под суровый контроль разными специалистами. Были предложены различные виды предполегных режимов и тренировок, разработаны меры профилактики, способы имитации тяжести в полете, методика и аппаратура для физических упражнений на орбите.

Сегодия мы можем сказать, что никаких вожиданных изменений, связанных с действи ем невесомости, в органа зме космонавтов ни завтра, ни послезавтра не произойдет. Для тако го утверждения у нас достаточно оснований: лишь за прошедшие десять лет в Советском Союзе совершено 27 пилотируемых полетов в космос, в которых приняли участие 42 советских и иностранных космонавта. Они провели в космосе в общей сложности более 1500 суток, то есть свыше 4 лет. Это сотни и тысячи медицинских исследований и биологических экспериментов, километры лент и пленок с записями измерений функций организма, это библиотека отчетных документов и научных статей. В них - обобщение самых новых данных, основа завтрашних полетов.

 Все сказанное, очевидно, не означает, что сегодня нет неясных проблем и космическая медицина и биология разрешают уже полеты любой продолжительности?

О. Газению. Разумеется, нет. Это — общее мнение и советских и американских специалистов. Мы говорим это, несмотря на то, что от полета к полету все меньше проявляется коварство невесомости благодаря тому, что мы все лучше учимся противодействовать ему. Например, детренированность экипажа, проведшего на орбите 175 суток, была меньше, чем у его предшественников. А они провели в полете меньше ремени. И время реадатиация — пливыкания к завилым условиям — у В. Ляхова и В. Это — весомое доказательство действенность найденных нами мер защиты здоровья космоняются нами мер защиты здоровья космоняются нами нами мер защиты здоровья космоняются.

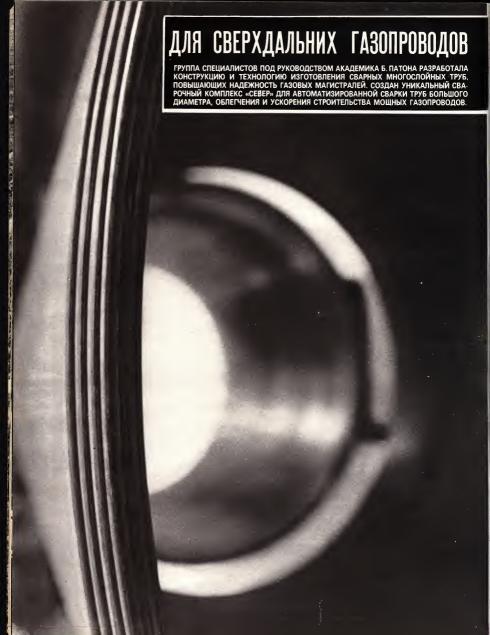
Однако с ростом продолжительности полетов на первый план начинают выдвигаться иные, не менее серьезные проблемы: обеспечение нормальных, комфортных условий труда и быта, создание подходящего микроклимата в корабле, газового состава воздуха, освещенности, ограничение уровня шумов и вибрации, проблемы полноценного питания, организация свободного времени и многое другое. Ни один из пунктов столь обширной программы не может игнорироваться, ибо все они в комплексе составляют надежную гарантию успешного полета, работы и жизни в космосе и благополучного возвращения к земным условиям. Поэтому наши исследования идут в тесном взаимодействии с представителями всех направлений медицинской науки. И если «земная» мелицина многое дает нам, то и космическая уже начинает возвращать долги.

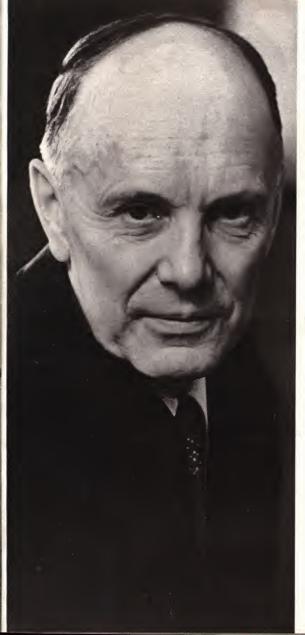
— Это важный для всех нас, некосмонавтов, асполнент разговора. Мы много слышим, что дают космические исследования различным отраслям науки, технологии, экономике. А медицине?

Н. Гуровский. Можио привести инмало примеров, Возмите боготеленую. Она родилась как единственное на первых порах средство наблюдения на расстоянием ас осстоянием сначала животных, а затем людей в полете. Она и сейчас служит верой и правдой. Но в то же время уже немалое число научных и лечебных учреждений имеет телеметрическую аппаратуру для больных. Например, человек, переносций инфаркт. может гулять в парке больницы, а телеметрия надежно связывает его с пультом дежурного врача С помощью телеметрии спортивные врачи могут наблюдать аз состоянием фигуристов, гориолыжинов, с принитеров во в ермят трениро-гориолыжинов, с принитеров во в ремят трениро-

вок. В космической медицине давно изучается действие на человека разных вармантов газовой среды — с повышенным или, напротив, пониженным содержанием кислорода, с измененным завлением газов и так дале. Но ведь минению эти проблемы волнуют врачей в клинике, которые используют кислород в повышенной концентрации, чтобы облегчить состояние тяжелоболь-им можно сказать об мележе баромурку пи. То же можно сказать об мележе картомурку практике «космических» методов оробы с гиподантике «космических» методов оробы с гиподантымием — марлогодвижностью.

К числу таких примеров можно отнести проходящий сейчас изучение «экзотический» метод лечения некоторых тяжелых случаев сердечнососудистых заболеваний с помощью погружения больного в ванну с жидкостью, имитирующей невесомость. Он был разработан «космическими» врачами. Хорошим способом выявления скрытой коронарной недостаточности оказалось дыхание газовой смесью, обедненной кислородом. Количество подобных примеров можно значительно увеличить. И это закономерно. Подобно космической технике, космическая медицина и биология становятся точками роста земной науки. Они уже помогают познавать глубокие тайны природы, «спрятанные» в нас самих, и использовать эти знания на благо людям. И в этом едва ли не главное их значение.







Спева — президент АН УССР вкадемик Б. Паток. Верхинй снимок сделам в комструкторско-техмопогическом бюро Института знектроскарки, где проектируется оборудование для проназодства многослойных турб. Спева каправо: С. Билецинй, руководитель лабораторим многослойных турб. В. Атаманчук, главный конструктор - проекта. В. Мошини, руководитель отдела турбосарочного обсрудования. А. Рыбаков, руководитель групты техмологии - сварим многослойных турб.

ВАРКА И РЕЗКА МЕТАПЛОВ В КОСМОСЕ, ВПЕРВЫЕ ОСУЩЕСТВЛЕННАЯ ЭКИПАжем советского космического ко-РАБЛЯ «СОЮЗ-6»; СВАРКА ПОД ВОДОЙ. ПОЗВОЛЯЮЩАЯ РЕМОНТИРОВАТЬ СУДА НА ПЛАВУ, ПОДВОДНЫЕ ЧАСТИ ГИДРОСООРУ-ЖЕНИЙ И МОРСКИХ БУРОВЫХ УСТАНОВОК: ЭЛЕКТРОШЛАКОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, КОТО-РАЯ ЛЕГЛА В ОСНОВУ СОЗДАНИЯ СПЕЦИ-АЛЬНОЙ ОТРАСЛИ МЕТАЛЛУРГИИ. ДА-ЮЩЕЙ ОСОБО КАЧЕСТВЕННЫЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ, -- ДЕСЯТКИ ПРИНЦИПИАЛЬНО НОвых технических идей и технологий. ОХВАТЫВАЮЩИХ ШИРОКИЙ КРУГ ПРОИЗ-ВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, БЕРУТ НАЧАЛО В КИЕВСКОМ ИНСТИТУТЕ ЭЛЕКТРОСВАРКИ. В 1934 ГОДУ, КОГДА ПО ИНИЦИАТИВЕ И ПОД РУКОВОДСТВОМ АКАДЕМИКА Е. О. ПАТОНА. ИЗВЕСТНОГО СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ СВАРОЧНОЙ ТЕХНИКИ И МО-СТОСТРОЕНИЯ, СОЗДАВАЛОСЬ ЭТО НАУЧ-НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ, ОНО БЫЛО ЕДИНСТВЕНным в своем роде. позже исследова-ТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ, ЗАНЯТЫЕ ПРОБЛЕ-МАМИ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА, ПО-ЯВИЛИСЬ В ДРУГИХ ГОРОДАХ НАШЕЙ СТРАны, за рубежом, однако институт, но-СЯЩИЙ ИМЯ Е. ПАТОНА И БОЛЬШЕ ЧЕТВЕР-ТИ ВЕКА ВОЗГЛАВЛЯЕМЫЙ ЕГО СЫНОМ Б. ПАТОНОМ. ПРОДОЛЖАЕТ ОСТАВАТЬСЯ КРУПНЕЙШИМ ЦЕНТРОМ, РАБОТЫ КОТОРО-ГО ОБЕСПЕЧИЛИ СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ МИ-РОВОЙ ПРИОРИТЕТ В ОБЛАСТИ СВАРКИ И СПЕШИАПЬНОЙ ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИИ. многослойные трубы и сварочный КОМПЛЕКС «СЕВЕР» ПРИНАДЛЕЖАТ К ЧИС-ЛУ ТАКИХ РАБОТ.

ТРУБЫ НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ЗАПАТЕН-ТОВАНЫ В США И ФРГ, ВЕДЕТСЯ ПАТЕНТО-ВАНИЕ В ДРУГИХ СТРАНАХ. ЖЕЛАНИЕ ПРИ-ОБРЕСТИ ЛИЦЕНЗИИ НА МНОГОСЛОЙНЫЕ ТРУБЫ ИЗЪЯВИЛИ МНОГИЕ ФИРМЫ.







Советском Союзе создается небывалая по масштабам система магистральных газопроводов. Два года назад началась промышленная эксплуатация Уренгоя - богатейшего месторождения расположенного в Запалной Сибири, на подступах к Ледовитому океану. Именно западносибирские промыслы дадут в ближайшие годы основной прирост добычи природного газа, он уже илет к промышленным центрам Урала, в центральные районы и дальше - к Западной границе СССР по трубопроводной

стигла двенациати тысяч километров. Многое сделано, многое предстоит сделать, но и трудности немалые. Долгая полярная ночь, морозы до 60° по Цельской, сараже ветры, от которых не зашишает скудная растительность, вечно мерзлая земля, обилия эмеля, обили с тывает на проичесть и людей, и техничать тывает на проичесть и людей, и техничать и тывает на проичесть и людей, и технича повышенной надежности, в так называемом «северном исполнении», для изготовлении труб использовать стали, легироватные дефицитными добавками. Словом, строить здесь дорого и трудно, а между тем необходимо:

системе, общая протяженность которой до-

потребность в газе стремительно растет. Вывод, казалось бы, очевиден: нужно увеличивать пропускную способность трубопроводных матистралей, повышая в них внутреннее давление газа. Сейчас по трубам большого диаметра (1420 мм) его тран-спортируют под давлением в 75 атмосфер, что позвопляет передавать около 30 миллинардов кубических метров газа в год. Если повысить давление до но почти вадвое увеличить его пототк. Но тут со всей остротой встает проблема надежности труб.

 Занявшись этой проблемой, — говорит академик Б. Патон, -- мы очень скоро поняли, что совершенствование традиционных труб с монолитной стенкой не принесет желаемого результата. Специалисты Института электросварки совместно с организациями Миннефтегазстроя и других заинтересованных министерств предложили технологию строительства сверхмошных магистральных газопроводов высокого давления с использованием труб принципиально новой конструкции - многослойных. Они изготовляются путем навивки тонкой рулонной стали, причем в зависимости от давления, на которое рассчитана труба, с помощью одного и того же оборудования можно навивать большее или меньшее количество слоев

Испытания многоспойных труб подтвердилим с высокую мадежность. И вот что важно: в стали, которые идут на каготовление градиционных труб, предизаначенных для работы в условиях Севера, приходится добавлять остродефицитные молибден и ниобий. Для производства многослойных труб того же назначения используется низколегированняя сталь, без легирования молибденом и ниобием, но возможность крупных разрушений тем не менее исключена.

Поспе того, как завершились всесторонне лабораторные испатания, было принято решение строить опытный участок по производству много-слойных труб в Донецкой области, на Харцызском трубном заводе. В прошлом году этот завод, освоив технологию, которая нигде в мире еще не применялась, начал выпускать четырежслой-

ные трубы диаметром 1420 мм для давления в 75 атмосфер. Опытные партии испытаны на полигонах. В Горьковской области на Выксунском металлургическом заводе строится цех для производства миллиона тонн многослойных труб в год. Первый газопровод из них будет сооружен в одиннадцатой пятилетке. Строительство газовых магистралей высокого давления из многослойных труб даст многомиллионный экономический эффект, позволит решить важную народнохозийственную да из в соточных районов в европейском часть страны и повысить при этом надежность газотранспортных артериы.

прависторитем: артерии: Низкие северные температуры и высокое давление газа предъявляют серезание ртебования не только к надежности самых труб, но и объектору сведуем соединений. Сварочный и ометическое предъежности с предъяжения объектору сведуем с сотрудениями менями менями менями и предъяжения предъяжениями миннефтегазстроя и предъяженный для электроконтактной свароч туриватиченый для электроконтактной свароч туриватиченый для электроконтактной свароч туриватиченый для алектроконтактной свароч туривами предъяжения для высокое качеству сваромых завера предъяжения предъяж

Автоматизация производственных процессов-одно из главных направлений сосмесов-одно из главных направлений соверь менного развития. В условиях Севера, герзатраты труда и размеры каниталовложной проекто несопоставным с теми, к которым мы привыкли в умеренных широтах, сосбенно важно высвобождать людей. Новый свароный комплекс представляет собой образечетиях, в полной мере отвечающей требованиям времени. Он позволяет автоматизоровать весь сварочный цикл и обеспечивает высокие темны работы.

авсочие темпив реасотах.

До сих пор повсоку в мире, прежде чем реасотах портовать и произведения и произведения и пременения по доставляющим пременения по доставляют и пременения по доставляют и пременения пременения по доставляют и пременения по пременения прем

В комплекс, его обслуживают 11—12 челевек, входят сарочная машина, напоминавек, входят сарочная машина, напоминающая космическую ракету, автономная элекгростанция, агрегат, идеально зачищают, 
внутреннюю поверхность труб. Машина, уструбу, останавливается на месте ее соединния со следующей, разхимимые рычати помет до следующей, разхимимые рычати раквиста сварка вые. Чтобы сварить две трубы
диаметром 1420 мм традиционным потолоным швом, ассым квалифицированным сварщикам требуется час, комплекс «Север» выполняет злу работу за несколько мингур.

В 1978 и 1979 годах «Север» был колытан на строительстве газопроводов Вынтапур—Челябинск и Уренгой—Челябинск. Опытно-промышленная эксплуатация показала: его применение дает возможность сваривать 5—6 стыков в час. Это означает, что производительность труда при использовании комплекса в 5—6 раз выше, чем при прежных методах работы.

Оборудование «Севера» изготовляется из специальных сортов стали, способных выдерживать сильные морозы. Стоит он дорого, однако окупается быстро. По расчетам специалистов, годовой экономический эффект от внедрения комплекса составляет 1,8 миплиона роблей.

E. OPDORA

Харцыяскові трубный завод (Донецкая область) первым осном технологию производства сварных многослойных турк. Переход к строительству тазовых магистраней высокого двяления с применением труб новой конструкции — работа спокная. Машиностроительня прасточт напагрить серийный выпуск нового оборудования, металитургам — продолжить освоение технологических процессов, строительям — научиться образменное трубам, более звясиченным, чем труби с монолитивым стенким. Однако многотобещающия идел уме становится перавымых делер уме становится напаграмых делер уме становится напаграмых делер.







#### Сибирякам

Двадцать лет прошло с тех пор. как на тюменской земле был получен первый фонтан промышленной нефти. Нынче этот некогда глухой край стал главной нефтедобывающей базой страны, здесь развивается мощная газовая и нефтехимическая индустрия. Новый этап в жилищно-гражданском строительстве станет важным условием успешного осуществления программы развития топливнознергетического комплекса, намеченной решениями XXV съезда КПСС. В короткие сроки возвести на тюменском севере несколько новых благоустроенных городов и поселков — такая задача поставперед нефтегазодобытчиками и строителями. Какими будут эти города и поселки — тема беседы корреспондента ТАСС В. Жилякова с начальником управления по делам строительства и архитектуры Тюменского облисполкома А. Отрадновым.

Полярный круг для градостроителей стал уже обычной рабочей площадкой. Свидетельство тому - город тюменских нефтегазодобытчиков Надым. Его генеральный план разрабатывали ленинградские зодчие, накопленный опыт они использовали и при создании проекта нового Уренгоя. Как и в Надыме, дома будут расположены таким образом, что северный ветер не сможет проникнуть в глубь кварталов. Внутри каждого жилого комплекса из нескольких многоквартирных домов сгруппированы предприятия торговли и службы быта.

Сами жилые здания тоже будут выполнены в северном врианте. Новоселам, например, должна понравиться серия домов, которые сооружают на томенском севере москвии. У таких зданий—утолщенные стены, тройные рамы, в квартирах увеличена высота потолков, много подсобных помещений, все системы отопления рассчитаны на самые низкие температуры.

К тюменским городам и поселкам нельзя подходить с обычными мерками. 24—26 лет — таким ожидается средний возраст их жителей. Позтому проектировщики предусмотрели больше, чем обычно, детских учреждений, спортивных сооружений.

Практика показала — создавать поселок у одного месторождения и расточительно и неудобно для людей. Позтому теперь решено сооружать укрупненный поселок для группы месторождений так, чтобы до места работы можно было добраться автобусом. Например, жители Радужного будут разрабатывать семь залежей нефти, Муравленковского - две. Эти поселки архитекторы Москвы, Ленинграда, Украины проектируют с перспективой роста, в них предусмотрены школы, больницы, учреждения культуры и предприятия службы быта, своеобразный рисунок создадут высотные многозтажные дома. Укрупненность поселков, их размещение позволят нефтянику постоянно находиться в кругу семьи, а его домашним найти работу по душе.









оллекционеры могут по-полнить свои собрания новыми почтовыми миниатюрами, выпущенными Министерством связи СССР. Три марки рассказывают о международных полетах в космос, осуществляемых в рамках «Интеркосмоса». Вышла марка, посвященная 90-летию со дня рождения Хо Ши Мина, первого президента Социалистической Республики Вьетнам, видного деятеля международного коммунистического движения. Знаком почтовой оплаты отмечен еще один юбилей — 150 лет основания Московского Высшего технического училища имени Н. Баумана.

Серия «Ценные породы пушных зверей» пополнилась почтовыми миниатюрами с изображениями лисицы, песца, норки, нутрии, соболя.







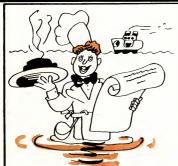






Филателистам

#### ОБО ВСЕМ



Научно-техническая програм-ма «Юг» одобрена Президиумом Академии наук Украины. На Азовском и Черном морях начнут действовать без ущерба для окружающей среды крупные комплексы по выращиванию и добыче белковых продук тов. Превратить акваторию в вы сокоурожайное рентабельное хозайство — такова шель прог раммы, в реализации которой примут участие 28 научных учреждений страны. Им предстоит разработать способ культивиро вания морских продуктов, опре лепить области применения бо гатств моря, создать гию их переработки. В Одесской и Никопаевской областях уже созданы хозяйства по промы ленному выращиванию устриц и милий



Быстро обнаружить неисправость в сложной скеме вычислительной машинь поможет прибор для проверки электронных блоков, созданных бликов, созданных проверкика Мадаемин изку Жотоми. Три тысячи датчиков обеспечивают контакты со всеми выходами блока. Более чем в десять раз скоратилось врея досять раз скоратилось время постановки «дмягноза».



Перевянным строительным конструкциям олимпийского стадиом в столице Белорусски — Минске пришлось пройти сквозь отонь воду и атаки термитов. Это понадобилось, чтобы проверить защитные свойства синтетической пролитик, созданной ученьми Белорусского института стадиологического института двет высокую прочность.



Репиктовые луга, уникальную роцу скального дуба, плантацию толокнанки, считавшейся исчезнувшей в северных широтах, открыли литовские ботаники в пойме одиним из 24 ботанических аказаников, соозданных в республике. На основе переписи растительного мира составлен атлас «Флора Литовской ССР».



Мунный алмаз найден в Якулкохій АССР Размеры беспраного прозрачного кристална з'3 х 2,3 х 18 миллиметра в са драгоценной находки 119,55 карата. Камень назавли «Проссор Одинцов» в память о недвано скончашемися члене-коропонденте Академии наук СССР Муханке Одинцове — одном и первооткрывателей залежей яхутских алмазов.



Участники врхеологической экспедиции Институт истории Академии наук истории Академии наук регу озера Иссык-Куль остатки поселения XI—XII веков. Здесь находился, по мнению ученых, один из крупнейших средневковых жараван-сараев. Предполагают, что по берегу озера пролегал «великий шелковый путь»





Объемние изображение яращающегое ротора турбины получено с помощью лазера «Ирис». Голографический фильм поможет конструкторам рассчитать профиль лопаток ротора, определять оптимальные режимы его работы. Исследование быстропротекающих процессов — одна изследа, содаванного в Минске.



Мавзолей Хазратишоха в Таджикистане — памят ник депеванного зодчества. Он является своеобразной летописью национального искусства резьбы по дереву. Вся сложная конструкция сооружения, построенного в кишлаке Чорку в X веке, покрыта рельефной резьбой, носящей черты художественных стилей нескольких столетий. Восстанавливая ветшавшие детали усыпальницы, потомки древних масте ров вносили в орнамент новые элементы. Деревянный шедевр по рекомендации ученых огражден специальным куполом. Вскоре он будет перенесен в городище Гиссар, где создается музей под открытым небом.



Аральское море оказалось диом, как установлено, на отменения образовательной при отменения образовательной при отменения образовательной образовательном образовательном образовательном образовательном образовательном образовательном обра







**К**амень, который привезли в Лвнингред из пустыни Гоби учвстники совместной соввтскомонгольской экспедиции, оказался осколком яйца динозев-рв, жившего 150 миллионов лвт назед. Находка подтвердила гипотвзу ленинградских ученых о том, что климат великой азиатпустыни в дрввности развитию блегоприятствовал гигвитских животных



Несколько лет назад в Яку-\* сибирской реки Лены, посвлили яков, привезенных из Тувы. Специалисты полвгают, что акклиматизация животных оказалась успвшной. Это сулит северянам хозяй-ственную выгоду: яки дают отличное молоко, € шврсть.

**К**ремний, из совдинвний кото-рого образованы камни, скалы, пески пустынь, испокон вв-ков кек бы символизировал нвживую природу. Прочно укоре нилось также мняния о биологической инертности его соедине ний. Но почему жв тогда без кремния не могут обходиться живые оргенизмы? Этим еопросом зедались химики, биологи и фармакологи Института органичвского синтеза Академии наук Латвийской ССР, Ученые стали искать органические соедине-ния этого элемента, обладающив выреженной физиологи ческой вктивностью. Кек выяс нилось, некоторыв из подобных вещесте губительно действуют на микробы, стимулируют обрв зованив соединительной ткани. заметно ускоряют заживление ран Поиски продолжаются Уже можно говорить о развитии нового, «кремниевого» направле ния в пекарственной уимии



Свыше 1300 монет II—V векопках городища Канка под Тешкентом. Это городище нвходилось на территории дрввнего государства упоминаемого в летописях до нешей зры. Находка позволяет сделать вывод о существовании в Чачв резвитого товарного производства.



совме-

Эффективная в борьбе с заболеваниями сельскохозяйственных культур «микстура» — результат стной работы московских и киевских ученых. Они использовали свойство оргвнических ввществ — комплек-сонов образовывать с металлами растворимые совдине-ния. Раствор содержит микродозы железа и других иеталлов, необходимых пораженным клеткам раствний.



**Х**олст из сверхтонких ба-зальтовых волокон, выпускаемый на Донецком заводе теплоизоляционных мвтериалов, в огнв нв горит и в воде не тонет. В отличие от асбеста он ещв поглощает звук, к тому же обходится вдвое дешееле. Жаростойкое полотно нейдет применение во многих отраслях хозяй ства, в частности при изолятепловых агрегатов.



Лесовозу водоизмещенивм 10 340 тонн Северного пароходства епервыв в истории морского флота страны присвоено имя литературного персонажа — героя романа Николая Островского «Квк закалялась сталь» Павлв Корчагина. Во еремя строитель стев в киль судна была впаяна необычная памятная доска. В ее сплвве — штык времен гражденской войны, осколок снаряда с легендвоной Малой звмли, где советские войска мужественно противостояли превосходящим силам гитлеровцев, «серебряный» костыль со строящейся Байкало-Амурской железнодорож ной магистрали и металл с космодрома Байконур.



Жизнестойкость растения зависит от его биозлек-трических свойств. На этом основано действие портатив ного прибора, созданного украинскими учеными. Дат-чики — две стальные иг-лы — проникают в глубь ствола, и величина злектрофизиологического потенциала информирует о «здоровье» дврева

Гранитная скульптура Павла Третьякова установлена перед зданием носящей его имя Государственной гапереи пусского искусства В 1856 году он начал собирать картины русских художни-ков. Его галерею составили шедевры мвстеров првдыдущих поколений и значительныв произведения современников. Он и сам заказыеал портреты известных деятелей культуры мастерам кисти.



Западная часть Апшеронбайджан) не впервыв «дарит» палвонтологические на ходки. Здесь ученым опять выпала редкая удача: обнаружвн череп древнейшей зу-бастой птицы. Такие пер-натые жили около тридцати миллионов лет назад. Они питались рыбой, могли плавять и нырять



Как уввличить стада морских котиков? На этот вопрос ответит экспедиция учвных Камчатского отделения Тихоокеанского научно-исследовательского института рыбного хозяйства, отпра-вившаяся к Командорским островам. При изучении поведения зверей на лежбищех учестники экспедиции стараются не нарушать естественный режим их жизни. Так, определяя численность детенышвй в котиковых стадах, ученые используют метод фотоучета. Наблюдая миграции котиков, они применяют своеобразную «дактилоскопию» — способ, позволяющий узнавать живот ных на ресстоянии по отличительным признакам на пастах



Пвски — оригинальный уголок старого Тбилиси — станут музейной зоной. Там реставрируются неиболев интересные дома с живописными балкона ми и плоскими крышами, В одном из зданий разместится му зей, е других откроются салонь для продажи изделий народных **УМЕЛЬЦЕВ** 



Рисунки А. Сухова. Фото Ю. Березовского и В. Косарина.

## KAMA3-

### на проектную мощность

КАЖДАЯ СОВЕТСКАЯ ПЯТИПЕТКА ОТМЕЧЕНА РОЖДЕНИЕМ ТОГО ИЛИ ИНОГО ГИГАНТА ИНДУСТРИИ, ДНЕПРОГЭС—ДЕ-ТИЩЕ ПЕРВОЙ, ПЯТИПЕТКИ, СТАЛИНГРАДСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД—ПЯТИПЕТКИ ВТОРОЙ. СРЕДИ СИМВОПОВ ЗАВЕРШАЮЩЕЙСЯ НЫНЕ ДЕСЯТОЙ ПЯТИПЕТКИ С ПОЛНЫМ ПРАВОМ МОЖНО НАЗВАТЬ КАМСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД. ВПРОЧЕМ, СПОВО «АВТОЗАВОД», ПОЖАЛУЙ, НЕ СОВСЕМ ТОЧНО. КАМАЗ—СКОРЕЕ «ПОЛНОЕ СОБРАНИЯ ЗАВОДОВ», КОМПЛЕКС ПРЕДПРИЯТИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ВЫЙГОКСА ТЯЖЕЛЫХ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

#### МАСШТАБЫ

В свое время «Советский Сока» рыссказывал о закладие в небольщом районном городке Татарии Набережных Челнах Камского комплекса заводов по производству большегруаных загомобилей. Оотосниких сохранили лица первостроителей, первый блок первого дома, а из «крупных объектов», реально существовавших в ту пору, прмуствовала голько старая ветряная мельница, соседствовом зданый будушего гропая.

Тема обычная на первый ватляд: редкий номер журная обходита без рассказа о новостройках. Но у новостройки на Каме масштабь небывалые даже по меркам Красноврской ТЭС или автозаеода в Тольяти. Промышленная зона самого КамАЗа—то кваратных кипометров. Пошадь застройки промышленного уала комплекса заводов в целом превышает 3, ямилично в кваратных метров. А развернутая площадь всех зданий и сооружений — более 4 миллично квадратных метров.

И вот теперь практически все это — реальность. Буквально на пустом месте построен комплекс современных предприятий — заводы литейный, кузнечный, прессово-рамный, ремонтно-инструментальный, двигателей, агрегатный и автосборочный.

Столь же масштабны перемены, тольсшедшие в Набережных Челнах в связи с небывалой стройкой, Созданы мощная энергическая база, большая агротехническая зона, обеспечивающия селекокозайственной продукщей рабочих и строителей завода. Вырос новый город, Старый, судя по документу прошлого века, «был возданитут на горов пры владении реки Челны в Каму и имел сто сажен (сажен)—стара грусская мере длины, равная 2,13 метра) в длину и шестьдестс тажка в ширину».

Пюбой жилой микрорайон нового города преводите своего прародителя и по плошади и по числу жителей, не говоря о комфорте. За двсять лет чилось более чем в десять раз и превышет триста раздиать тысят человем бытелей и превышет триста раздиать тысят человек. По числу жителей это второй город в Татарской ватомомной республике.

#### пролукция

КамАЗ решает для нашей страны как минимум две серьезные экономические задачи. Во-первых, повышает грузоподъемность парка автомашин, воаторых, способствует увеличению анпуска машин с дизельными двиатагальми, что, в свою очередь, экономитстрочече, заменно-онижает экокончость выхлопных газов. Специалисты подсчитали: автомобили с КамАЗ увеличат грузоподъемность автопарка страны в полтора раза, а двиатагали сберегут до двеляти миллинов тонн горючето в год. Камазовские, изален бурут ставить и на московские и на уральские грузовики, а также на затобусы.

Когда же камский автогитапт выйдет на проветную оющность. 150 тысяч машин и 250 тысяч дизельных д двигателей в год.—это будет новый качественный этал в нашем автомобиконевёров КамАза будет сходить машина большой грузоподъемности с двигателем мощностью от 180 до 260 лошадиных слошадиных с

Среди различных типов камазовских автомобилей собым спросом пользуются трехосные шасси—основа для контейнеровозов, снегоочистительных машин, битумовозов и цементовозов, бетоносместиелей и эвтомобильных кранов, пожарных машин, машин для зародомного обстужкавния и многих других специализированных модификаций.

#### **ТЕХНОЛОГИЯ**

«КамАЗ войдет в строй на полную мощность к XXVI съезду КПСС!»—это самый популярный сегодня лозунг у рабочих и строителей завода.

Съезд подведет итоги десстой паилелети, усилий нашего государства по укреплению мира и сотрудничества между неродами, намити глуги далынейшего углубления разрядки, расширения зазимовыгодного сотрудничества на основе международного разделения турка. Плоды разряджи видны на примере Кам-За. Как известно, в поставке оборудования для завода участвовали многие фирмы США ФРГ, Италии, Франции, Японии, Голландии, Бельгии, Швеции, а также предприятия ТДР, ВНР, ПНР, НБ, ССР, Огоспавии.

Оборудование, используемое при изготовлении камских автомобилей, позволяет внедрять оригинальные технологические процессы. Только применение, скажем, гнутых профилей для кузова автомобиля экономит тысячи тони проката.

В разработке и освоении новых материалов для КамАЗа принимают участие около шестидесяти советских научно-исследовательских институтов, свыше двухсот предприятий двенадцати отраслей нашей индустрии, ведущие заводы и научно-исследовательские институты стран социалистичекого содружества. Обратим внимание, что эта работа ничуть не противоречит логике международного разделения труда.

На КамАЗе созданы и плодотворно действуют производственная базая станкостроения, мощные конструкторко-технологические подразделения—в 1980 году выпуск продукциисостевенных станков составия в стоимостном выражении 22 миллиона рублей, а к 1985 году, концу одиннадцатой пятилетки, достигнет 35 миллионов рублей,

Конструкторы КамА-За решают не договорных началах с другими заводами страны работы по замене импортных материалов, абразивного и режущего инструмента отечественными аналогами. За счет этого в 1980 году наше народное хозяйство сакономит около семи милликонов рублей.

#### влияние

Промышленные гиганты, подобные КамАЗу, оказывают влияние не только на стремительный рост зкономики тех мест, где расположены. Оно гораздо Предприятия — спутники КамАЗа есть в разных городах, близких и далеких от Татарии — например, в белорусском городе Борисове завод «Автогидроусилитель», в Ярослав-ле — завод дизельной аппаратуры, Ставропольский завод автомобильных прицепов. В Восточной Сибири, под Красноярском, вырос завод автомобильных и тракторных прицепов - это тоже спутник КамАЗа. Всего же в тесном взаимодействии с КамАЗом будет работать более трехсот заводов и комбинатов.

Сейчас автозавод выпускает второе поколение автомобилей повышенной грузоподъемности, используемых в разных сферах наполного хозяйства Суммарная грузоподъемность годового выпуска автомобилей на КамАЗе благодаря этому возросла на двадцать процентов. Проводятся испытания автомобилей третьего поколения. Образцы этих машин успешно демонстрировались на важнейших европейских автовыставках, в автосалонах, и сегодня каждый десятый камский автомобиль идет на экспорт. А коллектив инженеров и конструкторов работает над моделями 1980-90-х годов. автопоездами большой грузоподъемности, предназначенными для зксплуатации в условиях Крайнего Севера и среднеазиатских пустынь.

с. шаболдин.



В камум открытия XXV съезда партии, в феврале 1976 года, с главного конявйера завода сошли перевые грузовник марям «КамАЗ». В года десятой патилетик (1976—1980) вошли в горой первая и гороя счоераци Камского объединения по производству большегрузных автомобилей. А в канум XXVI съезда КПСС в феврале 1981 года весь комплекс предприятий должен войти в строй на полную мощиость.









На этих синимсях показаным ватомобили Камского автоваюда в работе и не испытательном полигоне. Цвета смрасим кабин не случайны практическому и практическому и вый— для самосвалов и специализированных шасси, голубой—для бортовых автомобилей, красный—для содельных татечей.





В семье камазовсиях автомобилей трехосные шасси, которые становятся потом коитейнеровозами, снегоочистительными мациками, битумовозами и цементовозами, бетоносмесителями и автомобильными кранями, пожар



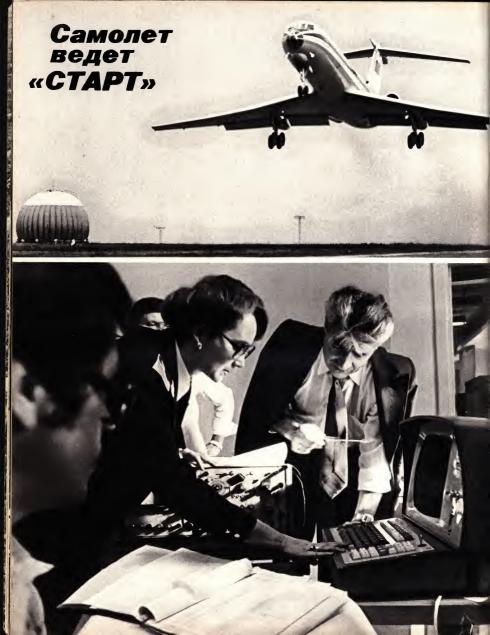




Комплекс в Набережных Челнах оснащен современным оборудованием, процессы труда на нем максимально автоматизированы, что гарвитирует высокое качество продукции. Со временем КамАЗ превратится в своего рода университет автомобилестроения: здесь будут отрабатываться новые, прогрессивные методы управления и организации производствв, технологические решения. На снимке справв проверкв аэродинамических качеств одной из перспективных моделей грузового автомобиля. Сотни тысяч часов. тысячи километров всесторонних испытаний надежная гарантия долговечности и безотказной работы камских автомобилей



в любых дорожных и климвтических условиях.





Диспетчарская аэропорта Пулково. АС УВД «Старт» проработала уже более пяти лет без единого отказа. «Старт» увеличивает пропускную способность аэродрома и значительно снижает загруженность диспатчеров.

«Радиолокационная аэродромная система соватского производства по некоторым показателям превосходит американскую «АРТС-3»...» «Авизйшн вик» (США).

Радиозлектронное оборудование в диспетчарской само заправшавло сведении у приборов, получало отваты, обрабатывало и метювенно выдавало точную, объектавную и полиную информацию. Наконец, по радио в кабине пылотов прозвучали традиционные спова: «Проверьте выпуск шасси. Посадку заправизаль.

1938—19 до тосьми стало баскрайнее небо. Оно напомичает огромную попишадь с многоспойным дажжением (по данным Международной организации гражданской вамации—ИКАО,—поток пассажиров на ваманиниих жеспедих увеличивается на 9—11 процентов. 1 дестран только чераз зону Московского аэроузга за сутки проходит свыше двух с половиной также воздушных кораблей. Обеспечение безопасильными в аэропортов, которые оважной проблемой, определяющей двльнейшее развития гражданства.

Первой в нешей гране системой автоматичированного управления документельного при са саконой интагиченностью полетов ста и Стерти. документельного при саконой интагиченностью полетов ста и Стерти. угисов о Стерти авял на себя управление водущеным дажением в Лениграде, Сочи, Ростовенье Дону, В ближайшее время он начиет функционировать в Кубешеев, Симферополь, Хобаровске, Краснодаръ, Новосибирске, Иркулске. Модифицированная система уже поставлена в Венгрию, заявки на ее приобративия поступкии и от других стран—илянов СЭТ

За разработку, освоение серийного производства и ввод в эксплуатацию АС УВД «Старт» группе ученых, инженвров, специалистов гражданской ванации присуждана Государственная премия СССР.

ваивции присуждена тосумерского в Вопрос главному конструктору «Старта», кандидату технических наук Петру Анищенко.

Пожалуйста, несколько слов о задачах и возможностях систвмы

«Стря» пришал на помощь диспетчерам, освободил их от механического труда. Его задаче — собрать, обработать, запомить огромный объем информации, позволика диспетчеру сосредоточться на главном — внялизе возлушной обстановки и принятим равения. Вежно отметить, что-информации, полученная и обработанняя ветоматически, объективна. «Старт» ветоматически, объективна старт» ветоматически, объективна старт» ветоматически, объективна старт» ветоматического отменения пределения преде

рует нажла контриль очасопасности и радиолокациюнное управление захода на посадку, Он одновременно держит в полов зрении и ведет 36 самолетов. Второй вопрос—доктору технических наук Татьяне Анодиной. Она начальник управления радиолокационного оборудования Министерства гражданской вамяции СССР.

— Какие еще автоматизированныв системы придут в ближайшее время на помощь воздушному транспорту?

— Ввдутся работы по созданию «Ствять 2», ситемы второго поколения. Она предназначена для утравления золучиным дижемнем в зонаж, капочающих в себя несклонку правления золучиным дижемнем зонаж, капочающих в себя несклонку прав у обеспечит еще болев высокую ствлень дижемнем зонажного събъем прав у обеспечит еще болев высокую ствлень ситемнем собъем ствленых в сего събъем ствленых в събъем събъем ствленых в състоя събъем съ

Мы проходым в диспетчерский зал панинградского авропорта Пулково. Тихо и спохобно У стены — пулны управление с большими примим индикаторым и покаторов. По ним ползут светащиеся точки. Вот вспыхнула вще одна. Оны медление пересежет гранции сектора подхода «Старт» зал самолет на контроль... через несколько минут пилоты услышат «Я — Ленинград-посадка Проверьта выпуск швост. Посадку разрешейся.

С. СТАРЦЕВА. Фото В. РУЙКОВИЧА

Начальник управления радиолокационного оборудования Министарства гражданской авиации СССР Татьяна Анодина и главный конструктор «Старта» Петр Анищенко.

#### ЭЛЕКТРИЧЕСТВО ИЗ ПОЛЯ

Два стальных электрода опустили в землю, и ... энергии рисового поля кватило для работы транзистора и нескольких лампочек от карманного фонаря. Это необычный эксперимент был проделан в пустына Южного Прибалхашья согрудниками Института почроведения Академии наук Казахской ССР.

чвоведения Академии наук Казахской ССР. В чем же секрвт «электрического поля»? Дирвктор института В Боровский рассказал,

Дирактор института В. Боровский рассказал, том микроогранизмы благодара повышенной увлажиенности рисового поля сособенно активно разлагают киспорасодержащие минералы, восстанавливая одновременно марганец, железо и некоторые другие заменны. При этом процессе эляктрический потенциал на поверхности почвы разкопадвят, а не трубне оствето большим. Разлюсьпотанциала и служит источником загостротовь, прозодинамих которого являются алажные хофи разрасными стротого являются алажные хофи ра-

ствении жетрический ток в рисовых чемых помотает распортировать питагальным вещества, месобходиные для развития растений. Оказалось, что билентрическая активность системы вода- поменяется в течение ветгационного перида. Наивасицих занечний она доститает в период налика эериа. В институте продолжаются эксперименты, цель которых — определить наболе зафективан для развития растений приемы воздайствия борозпектрическую активность рисовых поляв борозпектрическую активность рисовых поляв

В. Ганжа

#### РАБОТАЮТ ЖИДКИЕ МАГНИТЫ

Выпуст подшитничков, работающих почти без трения, нападил колпектие візуни-очствораєтьсям обрадом образовати в почення почення почення посароваєтьсям и медясотей Ивановничка. Вот уме двеять лет физики, жимиси, математики, технопоги занимаются дабес интезом и изучением веществ, обладающих удивитвльными сеобствами. Наше занкомство с работой паборатории началось почти с фокуса. Мне дали стаканчих с какой-то чаркной кофе, она легко размешивалась чайной люжечкой.

 — А теперь поставьте ствканчик вот сюда. — Профессор Д. Орлов указал на небольшой прибор.

Сделав это, я с трудом повернул ложечку раз, другой, а затем она словно застыла. Жидкость сосуда превратилась а твердый материал. Цвяткнул тумблер на панвли приборов, и этот монолит мисовыно смов «распавился».

— Перод вами так называемые жидием вятних — рассказывает Дмитрий Васильваем.— Вазкость их манется в зависимости от напряженности матнитного поля. Вещества с такими свойствами способны творить в технике чудсев. Остряйшая проблема в машинострании — гермитация подажных узлов. Существующие методы пока не обеспечивато достаточной надежности. А с помощью феррожидкостей удается создавать в зазоре между подзижными деталми непромицемую проблу.

На этом же принципа двіствуют и «магнитнию подшинники» вместо сальников в них применаго постольным видкость, в вокруг вала крепятся постольным вигиль (за заршаетом, не яколем конструкцию в тяжалейщих условиях — в вакуммин засоска пури башенних когоростих и перевладих двяления до ств зтимофер, но герматичность не нарушалась, да и трушнеся поверхности не изнеши-

— На этом не исчерпывается применение ферро-жидкостей, продолжал ученый.—Они открывают путь к новым эффективным техническим решениям в медицине, приборостроении, в газопепеработке, в обогащении руд.

Большое будущее ожидает их также в роботостроении. Вадь применяемые ныне конструкции не позаоляют изменать усклия, скажем, в разных частях маханической руки. Только с помощью жидких магнитов ее «кисть» сможет приноравливаться к тяжести ноши.

Удалось создать соединения, которые обладают такими бесцвиными свойствами, как малая исперемость в глубоком вакумь, нейтральность к биологически активным средам, способность выдерживать широкий диапазон температур — от 70 градусов жары до 150 градусов холода.

сов жары до 150 градусов холода. 
Жидкие магниты выходят из лаборатории в мир

А. Франковский. (Информация ТАСС.)



В МУЗЕЯХ СССР

Рейнольдс. «Венера и Амур». Гейнсборо. «Портрет герцогини де Бофор». Государственный Эрмитаж.

## РЕЙНОЛЬДС ГЕЙНСБОРО

а зтих страницах репродукшим полотен даух современников, великих художников Англии — Джошуя Рейнопьдев (1723—1792) и Томаса Гейнсборо (1727—1788). Они были соперниками в искусстве, противниками в политических заглядах; каждай шел а творчестве своим путем — тем не менее, когда говорят о залете британской живописи а XVIII столетии, их имена всегда ставят рядом.

Появление таких аыдающихся мастероа казалось неожиданным, «Возникает аопрос, -- пишет один из историкоа искусства, почему английская живопись, только что родившись, уже кажется аполне готовой и зрелой? Объяснение следует искать в прочных традициях привозного искусства. Позтому-то английская живопись не имела юности, а с самого «ачала была пронизана духом и вку-сами великих зпох прошлого». Рейнольдс и Гейнсборо явили себя как художники со своим зстетическим кредо, с уверенной кистью, способные к аысоким достижениям. Именно благодаря им британская школа жиаописи выдвинулась в первый эшелон еаропейского искусства.

Д. Рейнольдо родился в семье имольного учителя. После поездак в Италию, где он завершил худоственное образование, Рейнольдо сразу же стал семым полупарным портретитстом. Ребота он невероатном много: а одном 1755 году им неялисам! С 20 погрателов, а в стал и поездательно много: а одном 1755 году им переможения поездательно много: а одном 1755 году им году поездательно много: а одном 1755 году им году поездательной премежений и предусметь и бессменным президентом казаемых укуложеств.

Академии жудожеств В своих теоретических работах Рейнопідь ставил во главу угла «высокий стиль». Натуру, писал он, надо «исправалть», улучшать. Его теория имеральты, улучшать. Его теория удеетний комператиру нерадко сам же изменя своим , он рартепьным построенням. В его лучших вещах есть и настоящая честность и непосредственность— за эти реалистические черты мы прослужем его ценить и сегодия.

Томас Гейнсборо тоже был в числе тех, кто основал Академию, но трудно представить себе менее академического художника, чем он. За несколько лет до кончины он даже перестал участаозать а выстазках зтого Олимпа британского искусства. Гейнсборо не строил зстетических теорий, а на практике опровергал многие официальные каноны. Его живописный стиль — аиртуозно-легкая саобода аыполнения, задушеаность, позтическое ощущение гармонического единства человека и природы. В портретах, пейзажах и жанровых картинах он нигде не морализирует. Будучи большим любителем и знатоком музыки, он и своей живописи придавал музыкальный, изысканный лиризм.

Итак, два разных художника, два таких непохожих человека. Но за выдающийся талант история поставила их рядом. После кончины Гейнсборо Рейнольдс в речи перед Академией сказал: «Если бы наше нация произвела достаточно талантов, чтобы присаоить нам чест миеноваться английской школой живописи,—имя Гейнсборо перешло бы в потомстаю среди пераейших носителей ее зачинающейся славы...»

То же по праву должно сказать и о мастере Рейнольдсе.





### ЭКСПРЕСС— ДИАГНОСТИКА

СПЕЦИАЛИСТЫ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТВ ГРУЗИНСКОЙ ССР ПРЕДЛОЖИЛИ ОРИГИНАЛЬ-НЫЙ МЕТОД И СОЗДАЛИ АППАРАТУРУ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ. ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ УЖЕ СЕЙЧАС ПРОВОДИТЬ В КОРОТКИЕ СРОКИ МАССОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, ВЫЯВЛЯЯ БО-ПЕЗНЬ НА РАННИХ ЕЕ СТАДИЯХ. РЕПОРТАЖ О НОВОЙ РАБОТЕ ГРУЗИНСКИХ УЧЕНЫХ, КОТО-РЫЙ ВЕДУТ М. КАРЛОВ ГЕКСТІ И Ю. ЕГОРОВ (ФОТО), ПРОДОЛЖАЕТ НАШИ ПУБЛИКАЦИИ О РАЗВИТИИ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В СССР. РАЗВИТИИ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В СССР.

Задание, которов в нашем присутствии профессор Ревез Вепхвадзе дал своему еслиранту Теймуразу Климашыли, показалось нам нереальным: за 
семь—десять аней обследовать работниц Тбилисского трикотежного комбината (в их почти две тысячи) и доложить ему результаты.

— Сколько специелистов будет помогать доктору Клдиашвили? — Один леборант, — ответил Велхвадзе. — Вдвоем они все успеют в срок...

срок...
Наше недоверие сменилось удивлением когла спуста десять дней в том шили усовершенствовать термографию — давно известный медикам метод сравнения температуры симметричных точек тела.

Термометр давно стал привычным индикатором остояния организме—и для больных и для враче. Но вые водоможности науки и техники позолни усовершенствовать способ изверения темперетуры тель. Четверть вке назад родилась термогра- и темперетуры тель. Четверть вке назад родилась термогра- и темперетуры тель. Изверения услуги в зазванный вс поток тепловых (инфракраеных, ИКІ, лучей, заумувемых кожей человека. Прибор

100

I promise a complete de la complete del la complete de la complete de la complete del la complete de la complete de la complete del la complete de la complete del la complete de la complete de la complete del la c
The state of the s
Table 1 Springers and the control of
1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1 mil   1   1   1   0   0   0   0   0   0   0
1 m 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1
Tit I I I I I I i i i i i i i i i i i i i
1 36 t 1 t 1 t 1 griftifrigrefrageringefragefragefragefragefragefragefragefra

Две термограммы грудной клетки. Одна — ровная, сплошная: человек здоров. На второй жирными цифрами ЭВМ выделила очаги заболеваний.



Так снимается термограммв. Несколько секунд требуется специалисту, чтобы получить данные о здоровье пациента.

же көбинете молодой ученый докладывая профессору: «Обследовали 1800 женщин методом электронной термографии. Все они считали себя практически здоровыми. У четырнадцати обнаружены начальные стадии опухолей молочных желез. Клиницисты услект ликвидироветь новообразования без ущерба для здоровья женщин».

А потом нам объяснили, что скрывеется за термином «злектроннея термография»...

В Онкологическом центре Грузии лечатся ежегодно около трех тысяч больных. Чтобы детально обследовать каждого, необходимо сделать минимум три рентгеновских снимке. На это уходит немало времени. А затем десятки специалистов посвящают долгие часы установлению правильного диагноза. И снове уходит аремя. Но ведь зто как рез такой случай, когда промедление опасно. И вот группа ученых под руководством профессора Велхведзе, заместителя директора Онкологического центра по научной части, пошла нетрадиционным путем. Для создения метода быстрой и массовой диагностики исследователи ре-

для этого не нужно прикладывать к теку — он реискрирует ИК-научение на расстоянии. Это позволило создать температурные карты» отдельных участков и всего теле здоровых обольных людей. Кстати, термографами можно измерять степень нагретости из голью тала человежа, но и любых других объектов, ком и любых других объектов.

Медичине открыла для себя в термогрефии громадные возможности. Оказалось, что здоровые и больные участки организме минеот разную темчастки организме минеот разную темния или элокачественных образований всегда теллес, чем окружеющие их здоровые ткени и органы. Непротив, оброжение в на примения в темстира образований и примения в темстира образования образования ма—спектр залучении на этом, участке образования образования и ма—спектр излучении на этом, участка образования образования за кв. Ее достаточно для диегностики, од темдотто. Зар вобную день те участирования образовать римерно 10—15 пециентов. Всю полученную информацию должен об рабатывать врач — это трвбувт специ альных знаний и навыков. И сно ва - время: на расшифровку каждой термограммы уходит около часа. Для массового обследования насвления такой мвтод неприемлем. Как жв быть. как «выповить» больных в начале заболевания? Как сделать тонкую диагностику по-нвстоящему массовой?

Эти мысли одолевали профессора Вапхвадзе, когда шло обследование больших контингентов женщин, чтобы выявить опухоли молочной железы. Дело в том, что именно эти новообразования встрачаются у женщин чаще всего. К тому жв в силу своего анато мического расположения они лучше всего поддаются термодиагностике.

Увлеченным часто везвт: счастливый случай свел медика с злектронши ком. Тепврь Карло Лалашвили заввдует лабораторивй автоматизации лучв-вой диагностики Онкологического центрв, а тогда он сделал совсем немногое — загорелся идеей. А затем рвшил проблему как выволить инфор мацию с тврмографа и первдавать ее на ЭВМ. На пврвых порах «мозг» ма-шины был пуст. Ей нужно было дать специвльное образование. Этим и занялись профессор Реваз Велхвадзе и заввдующий отдвлением рентгенотермодиагностики доцент Борис Капанад зе. Они разработали всвобъемлющий «симптомник» - сведения о твомоинформации, характерной для воспали эльных и злоквчаственных процессов Окончательно доработал и снабдил машину «мвдицинским инталлактом» программист Илья Маевский. Совме стный труд приввл к успеху: был создан первый в мире прибор, который выдает не обычную термограмму, а сразу предваритальный диагноз. Впро-«предварительный» в данном случае - понятие относительное. Когда изобретениа внедрили в практику. клиницисты и патологоанатомы под твердили: диагноз машины верен в 96 процвитах

Как работавт прибор? ЭВМ, соединенная с термографом, обработав ре зультаты измерений, немедленно выдает термограмму — напечатанный на бумаге уменьшенный силузт исследуемого участка, усеянный цифрами. «Опасные» мвста машинв выделяет (срвбатывает программа) более жирными знаками и автоматически пачатает: «...процвнтов вероятности опухоли». Лаборанту оствется лишь напи-сать фамилию пециента и отправить документ клиницистам.

Результаты обследований новым прибором нескольких сотен больных іявили наоспоримые достоинства из обретения. Метод не имеет никаких противопоказаний — приманять его можно при любом состоянии чалове кв, дажв при беремвиности, когда многие традиционные диагностичаские процедуры (рентган, нвпримвр) категорически запрещены. Информа ция собирается не с 6—8 симметрич ных точвк твла, как при обычной тер мографии, а с наскольких тысяч, что резко повышает достовврность диаг ностики, позволяет точно опрвделять локализацию опухоли, расположанив метастазов. А главнов — за день мож но обследовать нв 10-15, а до 200 пациентов! Таким образом, примене ние термографв для массового обсла дования населения, помимо досто инств чисто медицинских, принасло и важнейший социальный зффект. И в этом направлении достигавтся важ нейшая профилактичаская цаль: в клинику поступают больныв, которым можно быстро и зффективно помочь - Новая метолика позволяет вы-

являть болезнатворные процессы в любых симметричных органах -- лег ких, придаточных пазухах носа, лимфатических узлах, почках, конвчно-стях, — говорит профессор Велхвадзе.— И речь идет не только об онколо гии; я думаю, возможности нового метода еще будут расширяться...

#### ЛАБОРАТОРИЯХ. КЛИНИКАХ. ΑΠΤΕΚΑΧ

- Лазарную установку «Колер», првдназначвн-ную для высокоточных операций на сатчатке глаза, создали специалисты Института физики Акаде наук Балопусской ССР. При разработке установки ученые подсчитали на ЭВМ все варианты операций и составили программу, которая помогает хирургам определить нужную мощность, продолжительность и форму лазерного импульсв. «Ко-лер» прошел клиничвские испытания и получил высокую оценку спе-
- Оригинальная матодивосстановительного лечения сухожилий паль-цве разработана в Ленинградском научно-иссле довательском институте травматологии и ортопедии. На место поврвжденного сухожилия пвресаживается взятое у донора. Сохрвнить трвнсплантат позволяет слабый раствор антисептика. Тысячи пвциентов, проопврипованных по этой метоли. ка в институте, вновь увервино двржат в руках рв бочие инструменты
- Созданный соввтскими учеными препарат пибоксин найдат широков применение при лечении больных с нарушвнием сердвчного ритмв. Новый препарат ускорявт восстановление знаргетического потенциала сволячной мышцы, способствует ПИКВИЛВНИИ ликвидвции аритмии, улучшвет реботу сердца Рибоксин рекомвидуется твкжв при инфаркте миокарда. недостаточном кровообращвнии, подготовке опараций на сердце и в послеоперационный пвриод, а также при больших физических первгрузках.
- Новый мвтод диагностики инфекционных заболеваний разработвли специалисты Кишинввского мвдицинского института. В небольшом. размаром с карандаш содержатся устройстве различныв питательные пасты. Каждая из них «по вкусу» только одному виду бактарий. Попадая на бактерии «карвидвш», вызыввющие болезнь, выбирвют свою пасту, котопая пол их возлействием принимает определенную, характерную только THE STORE BUTE MUKDOOD ганизмов окраску. Чтобы определить возбудителя болезни, достаточно отыскать в специвльной таблице аналогичный цвет

#### ОТ СЕРЬЕЗНОГО ДО КУРЬЕЗНОГО

#### полет с коброй

Когда Нелли Саркисянц, инженер «Туркменгоспроектв» из Ашхабада взглянула на приборы, плвнер парил на высотв 800 мвтров. Вдруг что-то холодное коснулось ноги. Девушка посмотрела на пол кабины и обомлвла — там в угрожающей стойке, раздув капюшон, покачивалась кобра Первая реакция пилота — сообщить по радио на звмлю. Но тогда прикажут прыгать, погибнет планер. Нелли отмахнулась от непрошеной гостьи куском ветоши и поввла планер на посадку. К счастью, змяя больше не проявляла агрессивности. Приземлившись, девушка позвала друзвй по азроклубу, они осторожно вынасли «азрокобру» и отпустили в степь.

#### FHOT YACH

Десятки часов работы русских, английских, швейцарских, неме французских мвстеров XVII—XX веков представлены в экспозиции Калужского краеввдческого музея. Посетитвли видят массивные двухметровые нвпольные часы, миниатюрные женские часики XVIII века из Франции, музыкальные, с «тевтральным действом» из Англии. Но больше всего зрителей привлекают солначные часы с «пушвуным боем», сработанные в XVII веке в России. Ровно в полдень особо устроенные линзы фокусируют солнечные лучи на запальнике минивтюрной пушки, и раздается выстрел.



#### ШУТНИК КАРЛУША

Минскому любителю-орнитологу Леониду Гармацкому пришлось взять под «домвшний арвст» свовго воспитанника ворона Карлушу: слишком уж разбаловался. Првжде Кврлуша пользовался полной свободой — вжедневно наващал соседний парк, где заводил знакомство с собратьями, приглашвл их в гости. Однажды заманил в комнату двже грачей. Дальшв — больше. Нв улицах стал снимать с прохожих головные уборы и развешиввть их по двревьям. Правда, за это ему всегда попадало. А недввно ворон обидал продавщицу морожаного, которая угощала вго,—чуть не унес всю дневную выручку. Чаша терпания хозяина переполнилвсь, когда Карлуша внес в распахнутое окно крошечного щенка и посадил его прямо на накрытый стол. Придется Карлуше поскучать намного в клатка. Врамя от времени он произносит оправда твльно: «Кар-рлушв хор-роший, Кар-рлуша хор-роший...»



#### ВОЗВРАШЕНИЕ ЦАРЬ-ПУШКИ

Почти четырвста лет назад русский мастер Андрвй Чохов отлил из бронзы сорокатоннов орудие, прозванное за величественный вид и размеры Царь-пушкой. Тепврь это одна из достопримвчатвльноствй Московского Кремля. В 30-х годах прошлого вяка она была поставлена на декоративный лафет. Надавно пушка вернулась на Ивановскую площадь Кремля из реставрации. Снимая с лафата и пушки вековыв слои пыли и красок, рествераторы в то же время старались сохранить аромат времени. Сберячь цввт покрывающей бронзу патины помогли сотрудники Государственного научно-исследоветельского и проектного института лакокрасочной промышленности. Расчищая ствол, реставраторы устранили двфвкты, допущенные литейщиками, и тщательно обследовали орудив. Подтвердилось, что за всю свою историю Царь-пушка не произвела ни одного выстрелв.



Каждый выходной привзжали люди отдыхать на озеро Ямнов в Новгородской области. Но однажды озвро исчазло. Обнажившееся дно, выложен ное ноздреватым льдом, напоминало лунный кратвр. Вода вмвсте с рыбой ушла под замлю. Много миллионов лет назад эта часть Восточно-Европейской равнины была дном моря. Оно оставило после себя пласты известняка толщиной в 50-60 матров. Там и образовались соединенныя мвжду собой подземными протоками и пещерами многочислвнные озера. Они то исчезают, то вновь появляются.



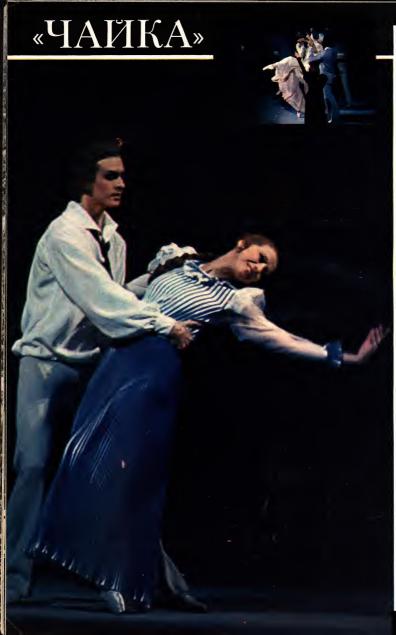
#### АРСЕНАЛ ДЛЯ ЛИЛИПУТОВ

Испокон веку славились мастера Тулы умвнием обрабатывать металл. Ружья и самовары этого старого русского города известны всему миру. Есть в Тула музей оружия. Лилипуты, герои романа Д. Свифта «Путашествия Гулливера», могли бы воспользоваться некоторыми его экспонатами. Сработаны они бригадиром завода стройматериалов Константи-ном Сушкиным. Вот уже двадцать лет он создавт миниатюрныв действующие модяли оружия. Изготовлять их механизмы приходится под икроскопом. В «арсвнале» Сушкина есть, например, крохотная арквбуза Онв в десятки раз меньше тех, которыми воевали четыреста лет назад. А на прикладв «охотничьвго ружья XVII ввка» маствр вырвзал фигурки богини охоты и животных, которыв можно разглядеть только в сильное увеличитвльное стекло.



Вернувшись с работы домой. А. Минкевич, житель одного из латвийских свл, не увидал на обычном месте бани, которая всегда нвходилась рядом с его коттеджем. Кто-то паредвинул постройку довольно далвко. Оказалось, что такую шутку сыграл смврч. Он разметал также стога сена, а талвнка, пасшегося на лугу, поднял в воздух и опустил за несколько сот метров, ничуть не повредив. Гудящая воронка диам∉тром сорок метров передвигалась со скоростью до ста метров в секунду. Для Латвии это радчайшее явланив





#### НОВЫЕ БАЛЕТНЫЕ СПЕКТАКЛИ БОЛЬШОГО ТЕАТРА

Среди театральных премьер минувшего сезона внимание зрителей и критики привлекли два новых балета на сцене Большого театра Союза ССР-«Чайка» и «Макбет». Композиторы — Родион Щедрин и Кирилл Молчанов, два балетмейстера — прославленные танцовщики разных поколений — Майя Плисецкая и Владимир Васильев, художник Валерий Левенталь - вот создатели этих спектаклей.

«Чайка» — едва ли не самое загадочное произведение Чехова. Здесь все любят и никто не пользуется взаимностью, здесь разбиваются мечты о славе и гибнут слабые, не найдя своего пути в жизни и в искусстве, здесь много недосказанности мало внешних событий, а самое действие строится на внутреннем развитии Наверное, именно поэтому для того, чтобы не побояться перевести Чехова на язык балета, надо было обладать убежденностью Плисецкой, «Балету подвластно все!» Авторы спектакля не пошли по пути танцевальных иллюстраций, а перевели чеховскую пьесу на язык хореографии, с учетом специфики жанра и его законов. Именно это и определило успех спектакля. Эмоциональная взволнованность музыки Шелпина, ее современный выразительный язык - вот что стало отправной точкой сценического воплощения «Чайки». Творческим единомышленником композитора выступил оркестр Большого театра и его дирижер Александр Лазарев.

Не букву, а дух чеховской пьесы воплощает танцевально - пластическое решение, предложенное Плисецкой, выступающей не только как балетмейстер но и исполняющей главные poли-Нины Заречной и Чайки Вместе с Плисенкой в спектакле участвуют, создавая гармонич-ный ансамбль. Михаил Габович (Тригорин), Александр Богатырев (Треплев), Наталья Седых (Маша) и другие исполнители. Своей работой они доказали, что первый опыт обращения отечественно-



го балетного театра к Чехову оказался удачным.

Шекспир и балетный театр — эта тема могла бы стать предметом серьезного исследования, ибо мы располагаем здесь опытом. значительным Достаточно назаать такие спектакли, как «Ромео и Джульетта», «Отелло», «Гамлет». Авторы нового балета «Макбет» откроаенно подчеркивают преемстаенность традиций, накопленных советским балетным театром. Отсюда яркая театральность представления, а а музыке Кирилла Молчаномелодичность, тем-Baперамент, четкие музыкальные характеристики героев балета.

В многоплановой грагедии Шекспира авторы спектакля разрабатывают тему человека, душу которого разъедают соверриваемые им преступлания. В танцевальных дузтах и монологах, а чето выстроенных мизансценах раскры

Выдающийся танцовщик Васильев в заглавной роли вновь демонстрируег свой редкий талант, на этот раз покоряя зриталей не только виртуозностью, но и драматической выразительностью исполнения. Его Макбет предстает характером сложным, полным внутренних сомнений и противоречий.

Ярко раскрыаается а спектакле трагический талант Нины Тимофеевой, исполняющей роль леди Макбет, этой вдохновительницы черных дел самого Макбета.

Рядом с опытными мастерами интересно аыступили молодые артисты Виктор Барыкин (Макбет) и Нина Семизороаа (леди Макбет).

Столкноаение контрастных музыкальных тем подчеркивает в своей интерпретации музыки Молчанова дирижер Фуат Мансуров.

Художник В. Леаенталь, оформляаший «Чайку» и «Макбета», нашел к каждому спектаклю точные художестаенные решемия.

с. ГРИГОРЬЕВА

Фото А. МАКАРОВА.



#### СОЛИГАЛИЧСКИЕ ШЕДЕВРЫ

Из триумфального пятилетнего путешествия по выставочным залам Москвы, Ленинграда. Парижа, Милана и других городов вернулось в музей города Солигалича (Костромская область) собрвние картин художника Григо рия Островского. Имя этого незаурядного портратиста XVIII века стало известно широкой обществанности несколько лет назад. когда его полотна, извлаченные из запасни ков Солигаличского краеведческого музея, прошли обновление во Всероссийском худо жаственном научно-раставрационном центре имени вкадемика И. Грабаря. Возрожденные картины — 16 портретов костромских дворян, живших в годы царствования Екатерины Второй, -- дали вса основания искусствоведам поставить их создателя в один ряд с Ф. Роко товым, Д. Левицким и другими выдающимися мастерами кисти того времень

К сожалению, до сих пор не обнаружено никажих биографичаских караений о Григории Островском. Костромские краеведы тщательно изучили архивы тех лет, аыхиснии имена изображенных на портретах людей, составили их людей, составили их людей, оставили их людей, оста

Паши

#### НЕИЗВЕСТНАЯ КАРТИНА ПИРОСМАНИ

Каталог произведений выдающегося грузин ского художника Нико Пиросмвнашвили (Пиросмани) пополнился работой, до сих пор неизвестной исследоввтелям его творчества. Это картина «Кутила с рогом», находящаяся в Москве в семье члена-корреспондента Академии медицинских наук СССР С. Наваш На полотне, выполненном в характерной для Пиросмвни манере, изображен мужчина в папахе и ярко-красном архвлуке, крепко сжимающий в руке рог с вином. А вокруг - буйство красных, синих и желтых цветов. Почти идантичное по композиции полот но художника «Князь с рогом» хранится в Русском музее в Ленинграде. Но в отличие от московского варианта а нем преобладают тамныа тона, отсутствуют цветы. Сходство композиций, вероятно, ввело в заблуждение искусствоведоа, и «московский» Пиросмани не вошел ни в один перечень произведений

Как же эта картина оказалась в семы Навашиных?

Сергей Навашин, сын и внук известных ученых —профессора Тбиниского университета, рано осиротал. Воспитывал а го близкят подруга матери —супрут известного советского писателя К. Паустовского. К. Паумани в 1922 соду и был полены им на всемини. В доме писателя в Москве часто сизвели в доме писателя в Москве часто сотвевливался К. Задевену, моторый в 1915 Году купил рад кертин Пиросмани и впервые выствели и ка е общественное обозрение, подерли картину пибо семье Наввшиных, пибо К. Паустовскому.

Судьба творческого часледия Пиросмани Горагична, как и аго жизнь. По свидетвельство современников, художник, находявщийся в постоянной нужде, содал более полутора тысяч картин. Большинство из них утрачено. «Кумпи е догом» — 214-я мавестная тверь. Большая часть работ находится в Тбилиси, некоторые — в Москве и Пениграде. Несколько картин Пиросмани украшают Лувр, Наочальный музай ксусства в Ньо-Йорке Ньо-мельный музай ксусства в Ньо-Йорке не, Периже, Брюсселе. Л. Гагуа.

(Информвция ТАСС)

## ВЕРНИСАЖ на улицах Риги

НДУЛИС ЗАРИНЬ — ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ МАСТЕРОВ СТАНКОВОЙ ТЕМАТИЧЕСКОЙ ЖИВОЛИ.

СИ, ПРОФОССОР, ПРОРЕСТОР АКАДЕМИИ ЖУДОЖСЕТИ ЛАТВИЙСКОЙ ССР. ЕГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ УКРАЩАЮТ СОБРАНИЯ КРУПНЕЙШИХ МУЗЕЕВ СОВЕТСКОГО СОЮЗА — ТРЕТЬВКОВСКОЙ ГАПЕРЕИ В МОСКВЕ И РУССКОГО МУЗЕЯ В ЛЕНИНГРАДЕ. ПОЛОТНА ЖИВОЛИСИА
НЕОДНОЮЖЕТИТО ДЕМОСТИРИОВАЛИСЬ ЗА РУБЕЖОМ — В БОЛГАРИИ, ГДР, США, КАНАДЕ,
ИЗ НЕБОЛЬШОЙ МАНСАРДЬ ТИРЕАТ ЛЕНИИСКОЙ ПРЕВИИ КТЮНВАЕТСЯ ВИД ИА
СТАРЫЙ, ОВЕЯННЫЙ ЛЕГЕНДАМИ ГОРОД. КАЖДЫЙ ПРЕДМЕТ В МАСТЕРСКОЙ ЗАРИНЯ
СЛОВНО НЕСЕТ НА СЕБЕ ОТБЛЕСК ЛИЧНОСТИ, НАТУРЫ ХОЗЯНИА. ЭТО ТВОРЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ МАСТЕРА, МЕСТО УЕДИНЕНИЯ, РОЖДЕНИЯ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЗАМЫСЛОВ.
В ЭТИ ДИНГОРОДЬ КОТОРЫЙ ВИДЕН ИЗ МАСТЕРСКОЙ, ВЫПЯДИТ НЕОБЫЧНО. ЕГО УЛИЦЫ.

И ПЛОШАДИ ОТДАНЫ ХУДОЖНИКАМ.
ВСЯ РИГА, МНОГИЕ ГОРОДА И ПОСЕЛКИ ЛАТВИИ С БОЛЬШОЙ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬЮ ВСТРЕЧАЮТ ЕЖЕГОДНЫЙ ПРАЗДНИК — ДНИ ИСКУССТВА. АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ИХ ПРОВЕ-ДЕНИИ ПРИНИМАЮТ И ЗВЕСТНЫЕ МАСТЕРА ЖИВОЛИСИ, СКУЛЬПТУРЫ, И СРЕДИ НИХ И. ЗАРИНЬ. ИСКУССТВОВЕД А. РОЖИН ПОПРОСИЛ ХУДОЖНИКА РАССКАЗАТЬ О ТОМ, КАК ПРОХОДИЛ В 1980 ГОДУ ЭТОТ МАССОВЫЙ ПРАЗДНИК ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА.

Уже более двадцати лет существует замечательная градиция, которая оживила поэтические строки Бладимира Маяковского: «улицы—наши кисти, площади—наши какти, мы, удожники, ждем этих дней как большого праздника, готовимся к инии с не меньшим воленнением, чем самом персональным выставкам. Может быть, потому, что на тэтот разм ме просто занкомим эрителей с результатами своего труда, а как бы приглашаем к сотворчеству соткрыем станов станов станов сотворчеству с открываем станов.

Полько в мынешеми годил в лашей режеств.

Только в только в мынешеми годил в лашей режеств.

тосенках, в консказа было тодилых, в городах и посенках, в консказа было тодилых, в консказа быле дейтеми к выстами к консказа полькулись для массавого дригеля мастаров в консказа посенка, графиков, скульпторов, мастаров веклеченено-тивно-приклавного искусства В Ринг, Пиелее, Да-угавлилее, Еглаве, Вентспилсе, Цесисе, в селах, колхозах проходили встречи деятелей искусств с рабочими промышленных предприятий, рыбаками, тружениками сельского созяйства, учащейся молодежью. В этих встречах принимали участие многие сотни, тысяги людей.

Как и в прежние годы, частью праздника стал фестиваль любительских кинофильмов. Были организованы выставки-продажи произведений живо-писи и графики, изделий мастеров нашей знаменитой латгальской керөмики.

Традиционная (уже 10 лет) художественная опимпиада школьников собрала в этот раз 450 участников из всех районов Латвии. Огромный мир—пестрый, красочный—в детских рисунках. Для многих ребят стяких вот соревнований начинается путь в искустве. Через несколько лет работы некоторых из них, уверен, мы увидим в старинном заворине Яна-тез. Заесь, как всегда, проходит День молодого художника (видите, сколько у фестиваля молодого художника (видите, сколько у фестиваля и которы долько у фестиваля и которы и котать, стать членом их объединог свееборами, и кстать, стать членом их объединого свееборами, и кстать, стать членом их объединого долько не существует при Союзе художников Латвии — не так-то просто. Здесь строгие судьи и критики.

Выставки на открытом воздухе всегда несут есебе запемент неожиданности; предвущение неведомого, таят интригующее начало. Своеобразным Моммаргром на берегах Двугавы выглядела в загранная кирпичательного собора. Стем древнего Домского собора. Стем предведения и повывального доможно выразительным неменя и под предведения под предведения под предведения по под предведения и под предведения с под предведения с под предведения с оборя предведения по стоя в ступить в спор, завизать работе, были готовы вступить в спор, завизать работе, были готовы вступить в спор, завизать предведения потовы вступить в спор завизать предведения по предведени

Конечно, подобные сцены можно увидеть в Кракове, в Париже, в Новом Орлеане... В каждом из городов у подобных вернисажей свои задачи и цели. У нас в Риге именно в таких ситуациях художник обретает бескорыстных, преданных поклонников, а то и резких критиков, остро осознает людскую потребность в своем искусстве.

Словом, популярность Дней искусства постоянно растет, и это нас радует. Вместе с художниками все чаще принимают участие в них представители разных творческих цехов — актеры, музыканты, поэты. В гости к нам приежают живописыць, скульпторы из других союзных республик — мы учимся друг у другв. У стен Домского собора устравиваются театрализованные представления, звучит музыка, слышны, стихи

Говорят, у всех праздников общий недостаток: рано или поздно они кончаются. Начнется и у нас обычная жизнь. Но, приступая к новой картине, Джема Скулме будет вспоминать, как оценивали ее работы в маленьком городе Мадоне, о чем спрашивали ее девочки из профессионально-технического училища, когда пришли в ее мастерскую. Улдис Земзарис не раз вернется мысленно к своей поездке в колхоз, к обсуждению выставки портретов - результату его творческой командировки в Румынию. Наши молодые еще долго будут обсуждать итоги социологического опроса, который они провели на вернисаже в Яня-сета. Неожиданное, непредугаданное мнение зрителя для художника — импульс к раздумью, к критическому осмыслению своей работы.

Я уже сказал, что Дни мскусства проводятся больше двадиати лет. Но если мы обратимся к истории, то обнаружим начало этой традиции эначительно равные. Еще в 1919 году лучше латышские художники К. Убан, О. Скулме, Б. Двенис, Г. Эливс и многие другие готовились К первомаю, украшали города и села Советской Латвии. Вспомним героических латышских красных стрелков, которые зашищали завоевания Октибрьской революции. Многие из них были художниками — выставка работ художественной студии 9-го стрелкостарка в Московском Кремле пользовалась спракум.

Задачи, которые стоят перед нами сегодня, ответственны и сложны. Во многом потомки будут судить о нашем времени по тому следу, который оно оставит в искусстве. Мы должны помнить об этом. И мы должны знать, что путь к признанию, к взаимопониманию лежит не в оригинальности во имя оригинальности, не во внешней эффектности ритмов и красочных сочетаний, не в обезличенной похожести, правдоподобии, а в осознании мастером своей внутренней причастности к жизни народа, его судьбе и делам. Около пятисот художников объединяет наш Союз. Мы работаем в разной манере, у нас разные творческие почерки, у каждого своя аудитория. Объединяет нас то, что для всех нас искусство—это мировоззрение. Без идеала, который ты избрал для себя, кисть и палитра мертвы. Творчество художника должно делать человека сильнее, чище, мудрее, активнее. Каждый из нас чувствует, что такой взгляд на проблему творчества помогает деятелю искусства идти в ногу со временем













Каждый город и поселок Латвии в Дни искусства расцвечен афишами и плакатами, которые приглашают на выставки, встречи, олимпиады. Улицы и площади в эти дни принадлежат художникам.







### Сорочинская ярмарка

Ранней осенью сельские ярмарки у нас не редкость. Но у той, которая раскидывает свои пестрые шатры у села Сорочины на Полтавшине, —сосбая слава. Слава, так сказать, литературная. Ведь именно в этих местах гроизошли забавные и таниственные события, полтора веке назад описанные Николаем Гоголем в его веселой и поэтической повести «Сорочинская ярмарка».

Купля-продажа, суть и смысл всякого предприятия такого рода,—ие адинственное, что привлекает в село многочисленных гостей со всей Украины. Ярмарка—это и традиционный праздник смеха, в котором участвуют писатели-момрошьты, в также актеры, наряженые в костюмы гоголевский персонажей. Это и выступления самодеятельных артистов. И дегустация блюд национальной кухни. И показ моделей одежды. И демонстрация талантов народных местров: гончаров, прях, ткачих, бондарей, корзинциков, приезжающих сюда не только с Украины. И как любой народный праздник, ярмарка пестрит эрким национальными костомами.

Эти страницы подготовлены Верой Северьяновой с помощью фотокорреспондентов А. Гарвнинв и И. Константинова.

Если не идет дождь, можно видеть море.
 Рис. С. Ашмарина.





## Сумочка, сумка, сума, сума, сумища

Что удобнее и практичнее — карман или сумка? В извечном споре, который ведут на эту тему мужчины и женщины, последние имеют по крайней мере один неоспоримый ергумент: сумки изобретены на несколько веков раньше, чем карманы.

Тысячу лет назад в Европе рыцари, пристально следившие за модой, удивляли друг друга количеством предметов, приеязанных к поясу. Тут были не только кин-

жалы, зубочистки, гребни, маниккорные ножницы, но еще и разные амулеты, футляры со святыми мощами и, конечно, подарки любимых дам. Когда после крестовых походое среди многих новимок, приевзенных с Востока, появились кошельки—предки современных сумок, они сразу же вошли в моду. Каждая дама считаля чуть ли не обязанностью вышить такой кошелек-сувению своему ронцарю.

Да и сами дамы оценили «сарацинские мешочки»— так, мена в виду их происхождение, называли тогда кошельки. Их тоже приевзывали к поясу или подвешквали на длинном шнуре под юбкой. Чтобы добраться до кошелька, е юбке делался кокетливый разрез.

И только во времена великих географических открытий, то есть с XV—XVI веков, полвились и получили широкое распростренение карланы в мужской одежде. Женщины же начали носить кошельки в руках. Собственно, уже не кошельки, а маленькие сумочки.

На рубеже XVIII—XIX веков, е период поведместного увлечения античностью, едруг вспомнили, что древнегреческие модинцы прятали свою косметику в глиняные емфоры. И женские сумки стали напоминать по форме греческие сумки стали напоминать по форме греческие жазы. Эти «амфоры» получили название этом дыстражения в дословном переводе с французского значит сжекотворный». Смек смежуси, ридикколи стали неотъемлемой частью женского тудалета.

В конце минувшего столетия сумки стали позведением коевиприого искусства. Они опправлялись е серебро и золото, украшались инкрустациями из черепахи и перламутра. Изобрети застежит-замки, которые также былы богато украшены. Позеолить себе такую сумочку, разумеется, могли немногие.

В XX веке, вообще демократизировавшем моду, сумка из привилегии знатной дамы делается общим достоянием. К этому времени мужчины, не удовлетворенные емкостью своих карманов, уже давно обзавелись портфелями. В последние десятилетия женские сумки неуклонно увеличиваются в размерех, подобно тому как расширяется сфера женских забот и дел е современном мире. К тому же дешевые синтетические материалы и специальные ткани, из которых шьются сегодня сумки, позволяют им растягиваться до бесконечности. Наше современница ухитряется поместить в сумку не только такие чисто женские атрибуты, как платочек, флакон духое или мешочек с косметическими принадлежностями, но и запас провизии для семьи, книгу, зонтик, деловые бумаги, авторучку и еще множество всяких мелочей. Естественно, что такую тяжесть держать е руках неудобно. Вездесущая мода пошла нам навстречу, предложие вешать сумку на плечо.

А что же извечный спор, с которого мы начали наш расска? Можно считать, что карманы уступают свои позиции. Уже несколько лет, как мужчины отдали свои сердца удобны, вместительным спортивным сумкам м, кек это ми готранно, миниаторным сумскам, куде адва ли поместится содержимое одного кармена. Вот уж поистиве ридикколь.

> Н. Добровольская, художник-модельер. Рисунки автора.













#### Почта ВЕРЫ

Пнимет ниженер Василий Сухарев из Ленниграда: «Не думайте, что раздел «Для женщин», для семьме читают и смогрят только женщины, а для мужчин ом неинтересен. Разве вы развирущим к проблемам ассилтатива детей или, скажем, к убранству дома? Я, например, с нитересом прочел заметку о москоеском ниженере, который украсли деревянной реажбой свою дачу.

...Изредка вы рассказываете на этих страницах о женщинах необычных профессий, любольтных судеб. Говорит, а Москве а зоопарке главным аетеринарным арачом работает женщина — интересно было бы прочитать о ней в журмале».

#### — Здравствуйте, звери! Кто у вас болен?

Медицина «человеческая» знает уже, наверное, десятки врачеб ных специальностей. А вот ветеринарный врач для своих пациентов и терапевт, и хирург, и психиатр, и стоматолог, и окулист, и аку-шер. А если еще учесть, что под опекой Валерии Корнеевой и ее коллег около семисот видов зверей, птин рыб пресмыкающихся, а большинство из них - редкие, экзотические, поистине драгоценные существа. можно представить, какой квалификации требует зта работа.

— Женское ли дело ветеринария? — спрашиваю Валерию Иосифовну.

— Как вам сказать...
Конечно, в нашем деле
порой не помешали бы
и чисто мужские качества — физическая сила, например. Ведь

мне приходится иногда и клетки двигать, и пациентов держать... Когда имеешь дело с дикими животными, нужно быть бесстрашной и хладнокровной. Работа наша не зря считается опасной. Тем не межее ни разу еще не пожалела, что я женщина.

— Наверное, потому, что в вашей профессии очень важны качества, которые я назвала бы материнскими: терпение, ласка.

янии. Мы у него дежурили круглосуточно, кормили с ложечки, из соски, нянчились, как с ребенком. На такое, по-моему, только женщины способны...

Кстати, хоть и относится главный врач ко всем питомцам зоопарка с одинаковым вниманием и заботой, именно обезьяны пользуются ее особым расположением. 28 лет назад, когда прямо с институтской скамьи Корнеева пришла работать в зоопарк, ее назначили «участковым врачом» у обезьян... Она и теперь, несмотря на многочисленные обязанности, сохранила этот участок за собой. Обитатели обезьянника хорошо знают своего доктора и каждый раз приветствуют ее появление. Но основное рабочее место Корнеевой — это изолятор при ветеринарной лечебнице, где, кроме больных зверей, проходят обязательный месячный карантин все новички, прибывшие в Московский зоопарк из других городов и стран.

— Валерия Иосифовна, а случается, что вам звонят ночью?

— Конечно. Однажды захворал моржонок меня вызвали среди ночи. В другой раз роды у тигрицы пришпось принимать в 4 часа утра. Да и в те дни, когда ничего экстренного не случается, я редко ухожу домой в пять. Сыновья уже привыкли, что мама и по выходным, бывает, работает. Что до специальной литературы, то читать успеваю только вечерами. А знать надо много...

Тем не менее она выкраивает время и на научные исследования. В 1972 году Валерия Корнеева стала кандидатом биологических наук. Сейчас собирает материал для докторской диссеротации.

 И последний вопрос: есть ли у вас дома какие-нибудь звери?





— Сейчас нет. А вообще в нашем доме, сколько я помню, всегда жило множество всякого зверы: собаки, кошки, белки, хомяки, птицы, ужи, даже обезьяна...

Мы прощаемся, я выхожу из адания лечебницы. В этот будний день посетителей в зоопарке немного. В вольерах, бассейнах и клетках заняты своими делами звери и птицы. За их здоровьем и хорошим настроением процем. И главный среди них «доктор Айболит»—Валерия Корнеева.

Беседовала Вера Селерыянола.



# Москвы старинной уголки





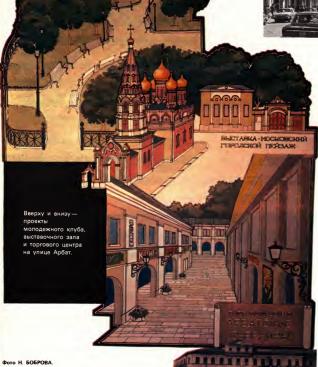
Арбат славится старинными зданиям



Архитекторы предлагают сделать Арбат толь



не будет автомобильного движения и на улице Кузнецкий мост. Представляем проект ее реконструкции.





Уютные кафе, рестораны, бары предлагают разместить в заповедных зонах московские архитекторы.

Так выглядит Кузнецкий мост сегодня



юди, переехавшие в более просторные квартиры новых районов Москвы, хорошо ломнят город своей юности. Он был гораздо меньших размеров, но у каждого имелся в этом городе свой любимый уголок с ужими переулками, тихими двориками, особняками, уютными сквериками... Это Москва всегда неожиданна, сколько по ней ни ходить, по-своему прекрасна в разное время суток и в разное время года.

К счастью, стремительный рост города не захлестнул волной модерна старинные уголки Мосявы. Новые жилые массивы строят за проделями исторического центра Мосявы. Позному уникальный памятник градостроительного искусства — русская столица сохранила свое неповторимое лицо.

Для того, чтобы оно не изменилось и впредь, было решено хружить особой заботой самые ценные фрагменты центральной части города, расположенные в пределах границы Москвы XIX века. Для этой цели еще в 1976 году была создана постоянная и весьма представительная комиссия при градостроительном совете Главного архитектурно-планировочного управления. Все разрешения комиссии ни одно здание в городе не может быть снесено или переделано.

В результате кропотливой исспедовательской работы взяты на учет здания, ценные в архитектурном отношении, связанные с именами всемирно известных русских писателей, поэтов, ученых, с историческими и революционными событиями. Определены девять заповедных эон. Зоны эти —целье улицы, а то и нексолько улиц с прилегающими переулками, площадями, водоемами, парками, скеерами, бульварами: «Китай-город», «Улица Кропоткинская», «Арбат», «Улица Герцена — улица Воровского», «Улица Петровка — Кузнецкий мост», «Улица Кропотвского — улица Богдана Хмельницкого», «Завузье» (территория за притоком реки Москвы — Яузой), «Замузье» (территория за притоком реки Москвы — Яузой), «Замузье» (территория за притоком реки Москвы — Яузой), «Замузье» (территория за притоком реки Москвы — Яузой), «Замоскворечье»

Эти зоны занимают в совокупности 562 гектара, или треть всей территории исторического двя городского центра, и включают в себя 234 памятника врхитектуры, 47 памятников истории и культуры. Каждая из зон отличается совоебразием застройки, градостроительных приемов, историей развития. Так, в районе угляц Герцена в Воровского сохранились многие старые городские угляц Герцена в Воровского сохранились многие старые городские угляц Герцена в Воромае и «Война и мир» как дом Ростовых, дом, в котором жил великий пролетарский писатель Максим Горький, здания консерватории и университета. В районе Замосковорена до настоящего аремени сохранился характерный старомосковский облик с большим количеством памятников архитектуры XVI—XVIII веков. Более пятидесяти ценных памятников находится в заповедной зоне «Петровка» — Кузнецкий мост». Непосредственно к Гремпо примыкает с востока зона «Итай-города» с сохранившейся средневековой планировской и древними памятники ма зодиства.

В положении о заповедных зонах сказано, что основная их цель — сохранение и востановление исторически спохившегоса архитектурного облика отдельных частей Москвы. Помимо обычного ремонта зданий, куполов, дорожных покрытий, в это понятие входят и сиос построек, не имеющих ценности—архитектурной или исторической, поставленных сравнительно недавно, а также полная реставрация тех домов, которые были искажены поздлейшими перестройками и перепланировками. Тщательная исследоавтельская работа позволила выявить в большинстес случаев первоначальные замыслы зодчих, так сказать, раскрыть облик оргичивала. Это же относится и к зеленьми насаждениям на

Некоторые улицы полностью отдаются в распоряжение пещеходов. Такое решение, в свою очередь, заставляет пересмотреть и назначение подобных улиц. Они должны располагать к отдыху, развлечениям, стать сазисами тишины и покоя внутри большого и шумного города. Помещенные здесь рисунки показывают, как представляют архитекторы подобную трансформацию на примере улицы Арбата—одной из основных торговых, жилых и транспортных магистралей старой Москвы. Здесь жили писатели А. Пушкин и Н. Гоголь, композиторы А. Скрабин и С. Рахмавинов, многие известные советские позты, ученые, деятели театра.

Когда на упице будет закрыто движение всех видов транспорта, мостовые снова выложат брусчаткой, как это было лрежде. По обе стороны Арбата появятся около ста небольших кафе, ресторанов, закусочных, баров, бутербродных, кондитерских, магазинов. Они займут первые этажи старых зданий.

В своеобразную улицу мастеров и художников превратится Кузнецкий мост, где разместятся выставочные залы, клубы-кафе, салоны изделий художественных промыслов, магазины специализированной книжной торговли, ателье, салоны мод.

Работа по реставрации старых районов столицы ведется уже несколько лет. За это время восстановлено и обновлено 170 памятников архитектуры, истории и культуры Москвы. Среди них такие уникальные объекты, как здания, стены и башин Кремля, Большой театр, комплекс из девяти памятников XVI—XIX веков на улице Разина, «Дом Бобринских» на улице Качалова, «Дом Менциикова» на улице Огарева, «Большой Дворец» в Кускове. Восстановлены Триумфальная арка архитектора Бове, ряд бывших особняков русского классицияма прошлого и позапрошлого столетий и многие другие сооружения, украшающие город.

Эти работы постоянно расширяются, и государство ассигнует на них все более крупные суммы.

И. ЦЫГАНОВ.

Декларации, принятой в мае этого года совещанием Политического консультативного комитета государств — участников Варшавского Договора, было подчеркнуто, что «продолжение и углубление процесса разрядки на европейском континенте в решающей степени зависит от того, насколько бережно будут относиться все государства — участники общеевропейского совещания к положительному активу, накопленному в Европе за последнее десятилетие, насколько последовательно будут осуществляться на практике все принципы и положения хельсинкского Заключительного акта».

Мысль о необходимости бережного сохранения положительного актива в полной мере относится и к такому важному участку международной жизни, как духовные связи между народами. Сегодня они включают в себя огромное разнообразие конкретных направлений и форм деятельности: культурное и научное сотрудничество, артистические обмены, информационные связи, издание зарубежной литературы, изучение иностранных языков и многое другое. Все это самым тесным образом связано с состоянием психологической атмосферы уровнем взаимопонимания между народами, а значит, и с судьбами

политики разрядки и мира на Земле.

Пять лет назад участники Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе, рассматривая актуальные проблемы континента, не случайно уделили большое внимание контактам в области культуры, образования, информации. Исторически сложилось так, что именно на европейском континенте, густонаселенном и разноязыком, культура и духовные связи между народами всегда играли исключительно активную роль. В разные века с европейской земли звучали вдохновенные слова Данте и Шекспира, Гёте и Толстого, музыка Генделя и Бетховена, Моцарта и Чайковского. Без этих имен невозможно представить сегодня общечеловеческую культуру.

В хельсинкском Заключительном акте со всей ясностью сказано, что

культурно - гуманитарсотрудничество HOR должно «солейство вать укреплению мира и взаимопонимания между народами и духовному обогащению человеческой личности...». Для многих стран решения вещания стали стимулом к дальнейшему развитию культурных

Духовные связи или

## общеевропейского со-«психологическая война»?

связей. Сегодня СССР имеет такие связи примерно со 120 государства ми. За время, прошедшее после Совещания в Хельсинки, Советский Союз подписал соглашения или программы культурного сотрудничества с большинством государств Европы, еще более расширил артистические обмены, организацию выставок произведений зарубежного искусства. Ежегодно Советский Союз посещают около 15 тысяч артистов из многих стран, в том числе более ста пятидесяти различных ансамблей, демонстрируются многие десятки художественных выставок. Издание произведений зарубежных авторов выросло в СССР за последние пять лет более чем в полтора раза, их общий тираж составляет ныне более 120 миллионов экземпляров ежегодно.

Многое сделано за последние пять лет для активизации общеевропейского сотрудничества в сфере образования. Заметно расширились двусторонние связи между учебными заведениями, обмен преподавателями и учащимися. В соответствии с договоренностями Хельсинки принята общеевропейская конвенция о взаимном признании зквивалентности дипломов высшего образования и ученых степеней. В июне 1980 года состоялась конференция министров образования стран — участниц общеевропейского совещания. Проведен всемирный конгресс по проблемам образования в поддержку разоружения. Во всех этих начинаниях самую активную роль сыграла ЮНЕСКО.

Совершенно очевидно, что все это представляет собой весьма существенную составную часть процесса разрядки, что эта тенденция отвечает интересам всех европейских народов без исключения

На таком фоне выглядит странным, даже нелепым взятый в последнее время Вашингтоном курс на свертывание культурных и научных связей с Советским Союзом и другими социалистическими странами, попытки втянуть в этот «бойкот» союзников по НАТО. Опыт последних месяцев, когда по указке администрации США был сорван ряд советскоамериканских научных, культурных, общественных, спортивных встреч и обменов, говорит о том, что внакладе остается в первую очередь сама американская сторона. Лучший пример-история с Олимпийскими играми в Москве, крупнейшим всемирным праздником юности и спорта, доступ на который американским спортсменам был закрыт Белым домом

Не случайно западноевропейская общественность, большинство деятелей науки, культуры, образования в целом отвергают попытку Соединенных Штатов и ряда их союзников по НАТО свернуть духовные связи на континенте, возродить обстановку «психологической войны».

деле укрепления взаимопонимания между народами особую роль играют два из упомянутых в хельсинкском Заключительном акте направлений сотрудничества: обмен информацией и контакты между людьми.

О месте и значении первого из этих направлений говорят такие факты. На страны — участницы общеевропейского совещания приходится, по данным ЮНЕСКО, примерно 70 процентов действующих в мире радио- и телевизионных станций, почти 80 процентов имеющихся телевизоров, 75 процентов издаваемых на всех континентах книг (по числу названий), более 50 процентов ежедневных газет и т. д.

Все это создает благоприятные условия для обмена духовными ценностями, но одновременно позволяет использовать новейшие технические достижения для идеологических диверсий, пропаганды чуждых другим народам взглядов, вмешательства в их внутренние дела. Это, собственно, и происходит в Европе, где десятки миллионов людей могут одновременно смотреть, скажем, прекрасно подготовленную английской Би-Би-Си «Сагу о Форсайтах», а могут натолкнуться в эфире на пропитанные патологическим антикоммунизмом передачи радиостанций «Свобода» и «Свободная Европа», вещающих из Мюнхена.

Понятно, что в этих условиях особенно высока ответственность органов массовой информации и журналистов за уровень взаимного понимания и уважения народов Европы, за настроения в общественном

С сожалением приходится констатировать: в этой области в самое последнее время предпринимаются, в первую очередь из-за океана, настойчивые шаги с целью разрушить то положительное, чего удалось добиться в деле улучшения взаимопонимания в 70-е годы. Провокационные пропагандистские кампании вокруг проблемы прав человека и пресловутой «угрозы с Востока», призванные оправдать форсирование гонки вооружений в интересах военно-промышленного комплекса США и милитаристов из НАТО, уже нанесли немалый ущерб международной

Между тем и здесь есть на что ориентироваться. В хельсинкском Заключительном акте намечены благородные цели и конкретные

направления машионного сотрудничества. И положительный багаж здесь тоже немалый. За последние пять лет заметно выроспи контакты между информационными органами европейских стран, подписано множество дву сторонних соглашений, улучшены услопрофессиональ

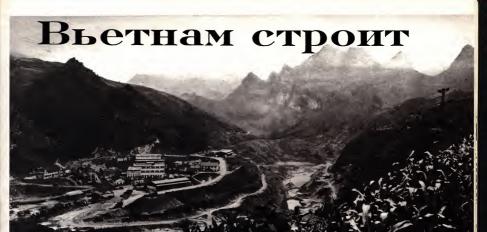
ной деятельности журналистов, расширилось распространение иностранной печати. Правда, и в этой области продолжает сохраняться диспропорция. Так, удельный вес публикуемых в советской печати сообщений западных агентств во много раз больше объема публику-емой на Западе советской информации. Что касается телевидения, то, по данным ЮНЕСКО, социалистические страны показывают примерно в три раза больше западных материалов, чем западные страны — материалов из социалистических государств.

Честный подход к хельсинкским договоренностям помог бы Западу исправить такую ситуацию, предотвратить искусственную реанимацию «психологической войны» и практику использования средств массовой информации против дела разрядки и взаимопонимания народов. Опыт показывает, однако, что этому препятствуют влиятельные силы, заинтересованные в международной напряженности и гонке вооружений. Они ищут выгоды в дезинформации, а не в объективной и правдивой информации

дин из избитых тезисов недругов нормальных культурных связей состоит в том, что страны социализма якобы «не поощряют». даже «боятся» туризма, контактов между людьми, находятся «в долгу» перед Западом в смысле реализации соответствующих договоренностей Заключительного акта. Несостоятельность таких утверждений видна при их сопоставлении с фактами. Только в течение 1978 года в Советском Союзе побывало 5 миллионов граждан из 162 стран; в целом за пять лет после Хельсинки Советский Союз принял 25 миллионов иностранных гостей и 18 миллионов советских граждан побывало за рубежом. Заметно расширяется «география» иностранного туризма в Советском Союзе, так, только гостям Олимпиады было предложено 50 туристских маршрутов по нашей стране — от Белоруссии до Дальнего Востока. Что касается других социалистических государств Европы, таких, как Болгария, Венгрия, ГДР, Чехословакия, то, учитывая их географическое положение и традиции, они развивают туризм в еще больших масштабах, превосходя в этом отношении многие западные страны

Резюмируя сказанное, можно констатировать: культурные, научные, общественные и прочие связи стали вопреки проискам их недругов существенным компонентом общеевропейского процесса сотрудничества и разрядки, органической чертой современной международной жизни. За их сохранение и развитие, за здоровый духовный климат для народов активно борются все миролюбивые силы. Это относится в первую очередь к деятелям науки, культуры, просвещения, массовой информации, которые во многом формируют общественное мнение в своих странах и на международном уровне. И ориентиром в такой больбе должен и впледь оставаться уельсинуский Заключительный акт ясно указывающий Европе путь к миру и взаимопониманию народов.

Ю. КАШЛЕВ, кандидат исторических наук.





Оловлиный рудник Тинтук. Строители шахты Монгзыонг.

КОРРЕСПОНДЕНТУ ЖУРНАЛА РАССКАЗЫВАЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГОСУДАР-СТВЕННОГО КОМИТЕТА СССР ПО ВНЕШНИМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ СВЯЗЯМ ЕВГЕНИЙ ОСАДЧУК.

этом году социалистический вигнам ставчаная дата совтам с тором с т

иностранной агрессии и войны Сопро тивления (1945—1954 годы).

На первом этапе экономическое и техническое сотрудиничество Советского Союза с Вветнамом было ориентыровано на преодоление экономической отсталости, вызванной тяжелым наследием копознального режима, а также последствичны отромных разрушений в годы Сопротвывания.

В результате самоотверженного труда вьетнамских трудящихся, при содействии рабочих и специалистов из СССР уже к концу первой пятилетки (1961—1965 годы) были выведены на проектную мощность механический и киспородный заводы в Ханое, апагитовый рудник в Ласкае, суперфосфатный завод в Ламтхоо, оповинный рудник Тингук, рыбоконсереный завод в Хайфоне. Ввод в эксплуатацию первой очереди купнейцей в республике тепловой электростанции Уонгби позволии удвошть выработку электро-

Тридцать семь новых госхозов, создавших материально-техническую базу для подъема сельскохозяйственного производства, стали выращивать многолетние и однолетние тропичесине культуры на площади сколо ста досяти тысяч гектаров. Были лостроены чайные фабрики, фабрики по обработие кофе и многие другие объекты лицевой промышленности. Принял организация в распублике и во всей Ист-Восточной Азии Ханойский политехнический институт. Въетнам получия возможности того получия политехнический институт. Въетнам получия возможности того получия политехнический институт. Въетнам получия получи получи

И вновь мирное строительство со



В живописном месте расположена шахта Монгзмонг

циализма было прервано войной — с 1984 года началась небывалая по своим масштабам империалистическая агрессия США. Все эти годы советский народ продолжал оказывать героическому народу Вьетнама всестороннюю помощь, в том числе в укреплении экономики.

Бомбардировки американской авиации нанесли большой ущерббыли разрушены электростанции, добывающие, металлургические, текстильные и другие предприятия. Силь но пострадал транспорт - мосты, переправы, железнодорожные линии, морские порты. Однако благодаря блатской помоши Советского Союза других социалистических стран, всех миролюбивых сил планеты расчеты на то, что военные тяготы вызовут эконо еский хаос, провалились.

Несмотря на труднести послевоенного периода в коротие сроик была создана комотите сроик была создана комотите след образа промиленность построены угольные разрезы Хату, Кокшая, Демай, боготительная фасриме, завод по ремонту горношажтного оборудомами в Камей и заведы и торношажного оборудомого промогу загомобилей, горное профетекучилище в Уонгби. В 1976 горностановленный Ханойский механический завод уже выпускал продукцем страменным престисной мощност с гревшенным престисной мощност страменным престисной мощность страменным престисность страменным

В 1975 году, после воссоединения страны в единое государство, перед экономикой Вьетнама первоочередно встали транспортныв проблемы. Началось восстановление железной дороги Ханой — Хошимин. В январе 1977 года на всем протяжении этой трансвьетнамской магистрали было открыто регулярное грузовое и пассажилское движение. При содействии СССР завершается также реконструкция порта Хайфон, ведется техническое переоснащение других портов страны. Строится уникальный мост «Тханглонг» че рез реку Красную в районе Ханоя. Идет подготовка к реконструкции Ханойского железнодорожного узла и железной дороги Ханой — Хайфон.

женевной дороги двяюн — хамфон.

Новый этая вразвития акономичавыми открыти советско-выетнамский д Договор о дружбе и сотрудичестве, подписанный в ноябре 1978 года, и межправительственное Соглашение о дальнейшем развитии и углублении сострудичества. Эти документы опстотрудичества. Эти документы опветско-выетнамосии экономических и технических связей на длительную перспектыму.

Что характерно для современного периода развития экономики СРВ и советско-вьетнамского экономического и технического сотрудничества?

Это прежде всего их дальнейшее утупбление. Так, начала в существляться к соординация народнохозяйствань их планов Советского Сооба и СРВ, начение в обможение обможение в обможение в обможение в обможение в обможение в обможение с советским стран. В иновет в удет с с советским с соом и другим социального условия в расписы с соом и другим социального и с соом и другим социального в соом в соо

стран—членов СЭВ, а также долгосрочных целевых программ, что открыло новые горизонты для успешного сотрудничества СРВ с социалистическими странами на многоотраслевой основе и участия Вьетнама в международном социалистическом разделении труда.

нии трукав.

ми трукав.

ми трукав.

ми трукав.

ми трукав.

ми трукав сопуменноства может служить самый большой в Югожет служить самый большой в Югобольшой в Огожет служить самый большой в Огожет служить самый большой в Огожет оборожения оборожения оборожения

ми тром оборожения оборожения

ми тром оборожения

рекам краснои и чернои.
Недавно сдана в эксплуатацию первая наземная станция спутниковой связи «Потос». Она работает в системе «Интерспутник», обеспечивая телеграфную и телефонную связа Социалистической Республики Вьетнам с европейскими социалистическими странами, прием телевизионных пеледам.

Конечно, в развитии экономики ьетнама и сегодня остаются определенные трудности. Они вызваны таки ми факторами, как, например, неод-нократные стихийные бедствия, значительный материальный ущерб, нанесенный агрессией извне, недостаточное количество всесторонне подготовленных специалистов и т. п. С учетом этих и других проблем Вьетнам произ водит необходимую перегруппировку сил и средств, концентрирует внимание на решении первоочередных засозданных мощностей. Все шире вклю чается республика в международное социалистическое разлеление труда. В интересах обеих стран ныне координи руются перспективные народнохозяй-ственные планы Советского Союза и Социалистической Рвспублики Вьетнам. В рамках социалистического содружества на компенсационной основе создаются крупныв объекты по производству олова, апатитового конц трата, выращиванию чая, кофе, цитрусовых, ананасов и других тропических культур. Это способствует болве полному удовлетворению внутренних потребностей Вьетнама и в то же время расширяет экспортные ресурсы страны.

В целом Генеральная программа развития экономики Социалистиче-ской Республики Вьетнам совершенствуется с таким расчетом, чтобы надежно обеспечить непрерывность дальнейших социально-экономических првобразований и на их основе продолжать повышать уровень жизни народа. Из года в год укрепляется материально-техническое обеспечевьетнамских производственных организаций, совершенствуется структура управления народным хозяйством, растут численность и квалифи кация вьетнамских специалистов, способных сегодня самостоятельно решать большие и сложные экономи ские и технические задачи



Верхний снимок сделаи на ремонтном заводе в Камфе. Развивая горнодобывающую промышленность, оснащая ее современной техникой, позволяющей механизировать трудоенкие процессы, социалистический Выетнам создает для соотрасли серьезкую ремонтную базу, что гарантирует ей надежную и ритмичную работу. Визеу—строительство моста через режу Красная.





В рамках советско-вьетнам ского экономического и тех инческого сотрудничества пести инческого и стотрудничества решанотся киточевые проблемы развития народного хоминенского стему предережения и предережения по предережения пр

Справа. Главиме морские ворота Вьетнама — Хайфом, куда лриходят с грузами для и овостроек суда из СССР и других социалистических стран. Антенна мощной радиостанции в Лехе. Плотина гмароэлектростанции Тхакба.







Фото А. ГОРЯЧЕВА.









от мы с фотокорреспондентом в Ленинграде, вернее, в его предместье, находящемся в 25 километрах от города. Это бывшая царская резиденция, бывшее Царское Село, ныне

город Пушкин. Он получил свое имя в честь авличайшего русского поэтв, чви отроческие годы прошли здесь. Город невелик—80 тысья жителей. Неподалеку от ставших музеями дворцов и великолепных заповедных парков раскинулся район интенсивного жилого строительства.

В одном из новых пятизтажных домов, построенных за счет государстав, а трехкомнатной квартире живет семья Алпашкиных.

Главе семыи — Анатолию — 39 лет, из них 20 он за рулем машины. Он улыбается, когда рассказывает, как познакомился со своей будущей женой Аллой. Брат сказал ему, что в магазине, в овощном отделе, работает «та-» кая девушкай. За пераой покупкой поспедовали другие... Состоялось зна-комство. Оказалось, что они почти ровесники, что в детстве ходили на один и тот же каток, им ирваятся один и те же фильмы, современные мелодии, оба считают счаствем жить в таком городе, как Пушкин.

Пятнадцать лет назад Анатолий и Алла поженились. Теперь он замечает, что его, как единственного работающего члена семьи, можно считать ее министром финансов. А аот всеми остальными «портфелями» — экономики, эдравоохранения, просевшения, культуов— владеет жем.

Справляться с этим общирным кругом обязанностей ей нелегко. Сыновьям Юрию - 14 лет, Владимиру-9, Павлу-4. Каждый день приносит не только радости оттого, что дети рвстут, развиваются, но и ставит педагогические проблемы, требующие немедленного решения. Юрия с трудом можно усадить за учебник химии... Старшие сыновья решили потихоньку начать курить... Порывистый, азартный Владимир нередко прибегает с разбитыми коленками, локтями... Неугомонный Павел алезает всюду, куда удается, хввтает все, что хочется рассмотреть... Порой, сердясь, мать говорит: «Вот приедет папа, он разберется». Но она и сама хорошо разбирается. Помогают советы учителей, лекции по воспитанию детей, которые она регулярно слушает и смотрит по телевидению. Но частые поездки отца асе-таки дают о себе знать: с ним «воспитательные проблемы» решвются и быстрее и

Когда отец аозвращается из поездки, наступвет вермя, когда его можно засыпать дестяками вопросов, подерять свои мальчишеские тайны, когда, наконец, они все вместе отправляются кудв-нибудь на своей автомащине.

Семья эта счастливая, дружная - твкое единодушное апечатление сложилось у нас после того, как мы провели в доме Алпашкиных несколько дней. Но есть в ней и свои проблемы. Об одной из них, частом отсутствии в доме отца, мы, хоть бегло, но рассказали. Есть и другие, Алла, например, очень хочет пойти работать, и не только потому, что она любит свою профессию. «Конечно,-говорит она, -- лишние деньги в доме тоже бы пригодились, но все же главное в другом: мне хочется «быть на людях», получать радость от общения с ними, от дела, которое я знаю и которое мне по душе». Но тут у Алпашкиных-старших (редкий случай!) нет полного единодушия. Отец зв то, чтобы подготовить младшего сына Павла к школе, а потом уже как-то сообща решать эту проблему.

Впрочем, не стоит больше описывать жизнь этой семьи — пусть о ней расскажут фотографии.

Е. ДОРОШИНСКАЯ.

## Вот приедет папа...









кА варь это любимея папина вазаli — с укором говорит Алле. Тяков печальный разультат шелостей Павлика. Владимир оторчеят другим—он спас в вороте от голя, но меть снове вынуждене браться зе бор и пластиры. Деят стерногос вагладить свои проступки; они хотят услеть провялить рыбешку—это будет зекуска для пиве, которое тек любит отец, они помогого даруше в с вслуг тоже расположенном в Пушкине, участь ходяйшиять.

Но вот окончен день, полный дел, забот, смехе, а порой и детских слез. Алла из тех хозяех, которые им инкуты не могут сидеть без дела. Оне умеет шить вышиметь, вазтать Слети наконец уступи, и можно зеняться савтером. Трудио оказать, какой он уже по счету. Комечно, можно было бы купить свитер в мегезине, но связанный материнскими руками еголее, красивее— в этом оне убеждень.



Свяьми разными делами насыщены дни матери и сыновей. Летом мальчишки каждую свободную минуту не воздухе. Рядом с домом —спортивные плошадки, открытый бессейн. Здесь же детскей библиотеке, в которой несколько тысяч томов, детские журналы, газеты. Облазнисть менять книги для братьея —за Юрием.

«Хол бы кто-нибудь из авс родился двочкой!— многда восклищеет меть.— По крайней мере была бы помощинць, в так в доме четверю мужени м одна женщимым. Сыновыя обимаются: «Важе мы не помогаем?» Тут начинается возне с пылессом, уборка в шкефах. Старший неумело, но старательно принимается зе деле кулинерные, «Давай, девай!»— подбаривает сына мать. Сегодня оне ждет отстей и ей сосбение мектода. Но есле бы только дела домашине... А пракечная (сколько дети пачквог одежды, уму непостижимо)! А визиты в детскую поликлинику (Юрию, «оказывается, кумты очик!)



— Мама у нас молодяц! — считают дати. С най можно сразиться а шахматы, побродить по паркам, покупаться, покататься на карусалях, посмаяться у криамх заркал. Алла научинась зодить машину. Даже когда отца нат дома, рабята, послушая маминую, объексиами, с удеаольствами маучают «Волут». Особами о йниматально — Владимир, он так же, как и пала, кочет стать шофаром. И всь-таки, как ии хорошо с мамой, какой это счастивый дань, когда возаращается и зарубжиой позадки пала! Заокит ок объчнос границы: «Я уже почти дома, ждита!» А дома в это врамя гоговятся к астрача. Алла хозяйничает у питыт— надо порадовать отца аго любимыми блюдами, дати дажурят у автобусиой остамовки. И вот, накомац, оми мчатся к отцу напарагомки.







сть много способов сбросить с себя бремя обычных забот. Среди моих друзей обычай такой: зимой в выходные дни—на байдарке, и так до заморозков.

Нас человек тридцать. Мы дружим и ходим в походы семьями. В нашей компании есть и инженеры, и бульдозерист, и геологи, и ученые. Каждый пантий отпуск мы отправляемся, в плавание. Выниче сотни тыскач подей привержены этому увлечению, и трудно, наверное, найти в стране реку, по которой бы не плаван наше брат турист. Даже в Заполярые. Даже по бурным горным потокам. И хотя мы не ставим перед собою рекордных спортивных запация в заполярые.

задач, все же ищем сложные реки с порогами— такие нам больше по душе. ....Вот и дотащили тяжевые мешки с байдарками, палатками, провизией (нередко забираемся в места мапонаселенные, где от магазина до магазина— сотня километров). Собрали «корабли», нагрузили их — и теперь греби весь отнуск в свое удокольствие.

Медики, судя по нашему опыту, правы: положитальные эмоции делают человека здоровее. На реке за каждым поворотом новый пейзаж, новая ситуация. Иногда, например, при прохождении порогов возникают весьмя острые ощущения—пролеть скерозь буруны вспененной воды, сбить скорость, епришпорить плашущую баждарку и точно направить свое суденышко мимо подводных камней.

Дети, естественно, наблюдают с берега, как их папы и мамы ныряют с головой в стоячие волны. Честно говоря, река без препятствий, полегче, нас уже не устраивает.

Вечером — бивуак. Палатки, костер, в котелке булькает уха, жарятся собранные днем грибы. После ужина — беседа: собрались люди бывалые, им есть что рассквазть.

Может быть, вы и знаете лучший способ отдохнуть, снять монотонность повседневности, набраться сил. Может быть. Мы не знаем.

Ю. ТРАНКВИЛЛИЦКИЙ. Фото автора.



На хорошей скорости подводные камни и коряги могут прорезать дно байдарки, но это не беда — бмстро ставится заплата, и можно продолжать плавание Удачная рыбалка и успешная грибная охота в прибрежных лесах разнообразат













1 И зачем только я пошел в этот поход? Мог бы лежать себе на траве возле папатки и смотреть на эту гору издали. Ведь из лагеря отлично видно и сухое дерево на вершине и гнездо неизвестной птишы.



Знаконец-то привал! Все пошли в лес землянику собирать, а я сидел и все думал... И придумал! Влезу-ка я в рюкзак: чем самому топать, пусть меня лучше несут!



2 Дорога все круче и круче... Идти все труднее... если бы я был великаном, я бы шагнул раз, два — и уже на вершине. Или если бы я умел летать... Надо что-то придумать...



4 Сижу в рюкааке, прислушиваюсь... Вот идет кто-то. Шагает тяжело. Ничего, у нас в отряде ребята сильные. Поеду с комфортом.



5 Вот и поехал. Хорошо! Только почему-то мотает из стороны в сторону. Дай-ка выгляну, посмотрю, на чьей я спине еду? Мамочки! Да это медведы!



10 Он его, наверное, за громадное, за громадную лягушку принял. Подхватил клювом за лямки, и вот я уже плыву в небе. Вниз даже взглянуть страшно. А тут еще чувствую: падаю. Ох. что со мной будет?



6Я так заорал с перепугу, что косолапый и сам испугался, да как поддаст меня лапой! Лечу и думаю: только бы не в болото упасты!



11 Где это я? Вот это да! Я, эначит, упал прямо в гнездо на сухом дереве на самой вершине горы! Наш отряд во-он еще по склону карабкается, а я уже здесь. Я самый первый. Ура-а-а!



7А рюкзак со мной вместе — бух! — прямо на рога лосю, который в кустах листвя щипал. Жесткие какие у лосей рога, я почему-то раньше об этом не думал...



**12**И что за птица такое непрочное гнездо выстроила?



8Ой! Стой! Не тряси ты меня так! Ойой-ой! Куда ты, лось? Ты же меня уро-о-нишь!



13 Катится рюкзак под гору все быстрее и быстрее. А в рюкзаке, понятно, я сам качусь. Вниз оно быстрее получается, чем вверх.



9 Так я и знал. Уронил и, конечно, прямо в болото. Рокзак — бултых! Я в рюкзаке — буль буль-буль! Лягушки вокруг меня скачут, а аист на одной ноге стоит и примеривается, как бы рокзак половчее схватить.



14 Вот и приехали. Вылез я из рюкзака, посмотрел наверх и только в затылке почесал: вот тебе и первый!

#### НОВОЕ В ФОТОГРАФИЯХ

Энергоблок мощностью миллион киловаят — пятый по счету — вошел в строй на Нововоронежской атомной электростанции. За пятнадцать лет, миновавших со времени пуска АЭС, она выработала 88 милливрдов киловат-часов электроэнергии. Пуск — мового знергоблока позволит уже в этом году довести мощность АЭС до 2.5 миллионе киловат.

На синмие М. Прудникова — пусконападочные работы на пятом блоке. Его основу, как и у четырех ранее действующих, составляет экономичный ядерный реактор с водяной системой охлаждения. В ближайшие годы развитие этомной энергетики страны будет базироваться на атреятак хакого типа.

## СЮРПРИЗЫ КАМЕННОЙ ВОДЫ Проблемная гидрогеохимическая лабо-

ратория при Томском политехническом институте заната зиучением воды. Ожим ки, химики, математики, микробиологи, работающие десь, стремятся всесторонне исследовать эту главную на земле жидкость. Большой интерес представляет вода, которую добывают из "камня Кусочек породы, взятой на глубине нераторию з герьетической гульковке, кладут в метаплический стаки. Гидропресс создает двяление в 10 тонн на кварратный святиметр, и в пробрику стежевт

специалисты называют физически связанной водой или поровым раствором. Каждая капля «каменного сока» чрезвычайно интересует специалистов, ибо поровый раствор обнаружил необычные свойства: он растворрет металы 10—20 раз быстрее, чем обычная вода. Выясняя причины этого явления, уче-Выясняя причины этого явления, уче-

несколько капель жидкости, которую

ныв открыли, что в такой «каменной воде» живут и разминожаются микроорганизмы. Таким образом, была установлена новая среда обитания живых существ. Бактерии поровых растворов обладают повышенной бисохимической вктивностью. Они выделяют много киспоны, в которой и растворяются метаплы.

Практическое применение открытия томских ученых нетрудно себе представить. Так как поровые растворы в районе рудного месторождения гасыщены метаплом, то совместный анализ этих растворов и свободных вод в одном регионе может помочь в поиске попезных ископаемых. Этим методом (он назван гидрогеохимическим) уже открыто восемь рудных месторождений, в том числе крупне медно-никелевое под Номиньски.

торувахом. от воде ученые обнаружии такуванной воде ученые обнаружии такуванной воде ученые обнаружиктивно питакура грамину обычно солутстаующими нефти. Изумение газового состава и микрофлоры подземных вод помогает геопогии при разведке нефтаных месторождений в Западной Сибири и Краснороком крае.

Наконец, содержащиеся в «каменной воде» бактерии можно заствать добывать металл. Процесс его извлечения из породы сведется в этом случае к промывке измяльченной руды насъщенным бактериями раствором. Полытки промышленного применёния этого метода уже предпринимаются и в нашей стране и за рубежем.

Лишь запасам Мирового океана уступает, по мнению специалистов, количество связанной воды в горных породах. Изучая процессы, протекающие в этом невидимом океане, наука все глубже проникает в тайны земной коры.

#### ГОЛОСА ЛАВИН

Огромные массы снега и льда низвергакотся с горных вершии и с бещемо котся с горных вершии и с бещемо скоростью несутся вниз по склону, сметая все на своем лути. Лавины— одна главных опасностей, подстерегающих и человека в горах. Понятно, что и вызывают интерес специалистов, являлотся объектом постоянного изученного изуче

Исспедователи из Ленинградского гидрометеорологического института проводили эксперименты в Призльбрусье, на леднике Малый Азау. Им удалось обнаружить люболытное явление: при сходе лавин снег и лед испускают электромагнитное излучение.

Когда чувствительные приборы зарегистрировали изменение злектрического и магнитного полей, ученые поначалу заподозрили, что это попросту реакция естественный злектромагнитный «шум». Проверили. Выяснилось, что сигналы от сходящих лавин в десятки раз превышают возможный уровень «шума», связанный, например, с грозовыми явлениями в атмосфере. Искусственно вызванное сотрясение ледника также дало непохожие результаты. Удалось установить даже, что электромагнитные голоса» снежных масс «звучат» поразному. Лавина из свежевыпавшего снега испускала волны частотой порядка одного мегагерца, а старый, слежавшийся снег при движении посыпал сигналы на более высоких частотах.

Обнаруженное явление смогут использовать гляциологи и специальные лавинные службы в горных районах.

#### «ПОПУТНОЕ» УДОБРЕНИЕ

До последнего времени производство солей микрозлементов, повышающих зффективность азотных удобрений, считалось делом сложным и дорогим. Но недавно выяснилось, что на некоторых предприятиях зту продукцию получают попутно. Специалисты Института химии Академии наук Узбекистана обратили внимание на порошок, оседающий злектрофильтрах кислороднофакельной печи при обжиге медного концентрата. Анализ показал, что этот осадок содержит 18 процентов меди, 15-железа, а также цинк, молибден, окись кремния - словом, вэсь необходимый растениям набор злементов Пыль из фильтров к тому же оказалась и технопогичной — смешивая ее с мочевиной, можно быстро и без особых затрат получить гранулированные удобрения



#### «ЛИЦЕНЗИНТОРГ»: ЗАКЛЮЧЕНЫ СОГЛАШЕНИЯ

■ Всесоканое объединение «Лишеланторг» и известнаязападногеряменкая фирма «Ферроиталь Аг» учредили общество «Техноунном ГмбХ», призванное способствовать развитир делевых закомостношений в области пшензионной торговли и инженерных услуг между СССР и ФРГ. Недавно при посредничестве моого общества подписано соглашение между «Лишензингоргом» и фирмой «Тиссен Инжиниринг» на способ и устеновку сухого тушения кокса. По сравнению с известным—мокрым—способом тушения кокса новат ехакодует значительно меньше энергии, более безопасна в зкологическом отношении.

Лицензии на прогрессивный технологический процесс приобрели крупнейшие компании девяти стран, в том числе Японии, Италии, Великобритании.

- В воспедние годы заметно активизироветись советскобинские лицезмочные связи. Подписано оставшение с судостроительной компанией А/О «Ввртсила» на приобретение во методики расчетов, чертежей и технопосии производства винтов регулируемого шага. С этой же фирмой подписано соглашение, по которому оча приобрела чертежи, расчеты, советский опыт по производству платформ на воздушной подушке. Одна из курпнейших фирм Финландии, «Нокка», купила лицензию на установку для обжита алюминивой жилы. Фирмы «Врятсила» «Холиминг», «Раума-Репола» и «Валмет» на основе соглашений испытывают модели судов в Ленинграде.
- Итальянское «Общество по обработке кож Медио Валдарно» заключило соглашение на процесс изготовления титанового дубителя, который при более низкихиздержках производства и без использования специального оборудования обеспечивает получение кож с улуч шенными совойствами.

#### ИЗОБРЕТАТЕЛЬ ДЕМОНСТРИРУЕТ

«Зачем сложно, если можно просто» — таким причингом руководствуется изобретатель из Тбилиси Гутуша Картвелишвили. Мвствр сосисочного цахв в производственном объединении, выпусквощем мясныя продукты, он сработал по этой формуле множество межаниямов у себя в цахе. Простота и остроумие технических решвиний отличают и здомащимий трактоп, посторенный умельцем.

Оставстя добавить, что собрана универссатьмая машина из стандартных деталай. В частности, Г. Картвелишвили использоват компрессор от автомобиля «ЗИЛ-130», коле са от «Жигулей», двигатель от мотороллера «Тула»... Все это смонтировано на оригипальной раме, которая лапать сла единственной нестандартной деталью асего сооружения.

На снимке Ю. Егорова: изобрататаль вместе с сыном вшей демонстрирует трактор «Гегути» в работе.





## «СЧАСТЛИВА, ЧТО ЭТО ПРОИЗОШЛО В МОСКВЕ»

Олимпивда в Москве останется самой незабываемой в моей жизни. У меня и раньше было много друзей из разных стран. Теперь их ствло неизмеримо больше. Пожалуй, это самое бесценное приобретение за дни Игр.

Юрик ВАРДАНЯН (СССР), чемпион Игр XXII Олимпиады по тяжелой атлетике.

Я увожу из Москвы не только самую дорогую для меня неграсамую дорогую для меня неграду—золотую медаль олимпийкого чемпимов, но и массу прекрасных впечатлений о соревнованиях, память о замечательных встречах в советской столице. Обо всем этом буду охотно рассказывать своим соотечественникам.

Тьерри РЕЙ (Франция), чемпион Игр XXII Олимпиады по дзюдо а категории до 60 кг.

Особенно ряд, что ствл олимпийским чемпионом в Москве. Всегда с удовольствием приезжаю в Советский Союз. Моим выступлем из вашей стране не раз сопутствовал успех. Был бы доволен, сели ближайший чемпионат мира по стрельбе состоялся бы в подмосковных Матищах.

Корнелиу ИОН (Румыния), чемпион Игр XXII Олимпиады а скоростиой стрельбе из малокалиберного пистолета по фигурным мишеням.

Я счастлив, что выиграл у всех пучших тресовиков мирь, Последний звезд я выиграл—не сочтите это нескромностью,—не оченьто напрягаясь. Московский велотрек стал для меня счастлывым. Что касевтся результать, то, думаю, возможность велотрека к Брылатском безграничны. Если представится еще раз выступить здесь, надеюсь улучшить мировой рекорд.

Роберт ДИЛЛ-БУНДИ (Шаейцария), чемпион Игр XXII Олимпиады в индиаидуальной гонке преследования на 4 км.

Мечтал стеть олимпийским чемпионом, надеялся приехать в Москву. Нынешний старт для меня был самым посожным, но и самым приятным: здесь великоленный бассейн, сильные соперники, на редкость доброжелательные эриетия. Обидно, что в этот торжественный для меня день по решетельный для меня день по решественный для меня день по решезаучал наш национальный гимн. И тем не менее победу я посвящаю своей родине, потому что на всех соревнованиях защишаю



## ЭХО ОЛИМПИАДЫ

ее честь и никогдв не звбываю об этом.

Дункан ГУДХЫО (Великобритания), чемпион Игр XXII Олимпиады в плавании брассом на 100 м.

Не покидает ощущение теплоты и приветливости, которые оказывали хозяева всем участникам Игр. В Москве больше, чем на любых других соревнованиях, царил дух дружбы.

Карой ВАРГА (Венгрия), чемпион Игр XXII Олимпиады а стрельбе из малокалиберной аинтовки.

Я счастлива, что мне удвлось выиграть для своей страны единственную олимпийскую медаль, счастлива, что это произошло в Москве. Я люблю Москву!

Элизабет ТОЙРЕР (Австрия), немпионка Игр XXII Олимпиады а аыездке.

Мне приходилось прыгать на стадионах всех континентов. Ощущения, которые сопровождали мень во время выступлений в Лужниках, не могут сравниться ни с чем. Олимпиада нввсегдв вошла в мое сердце.

> Владислаа КОЗАКЕВИЧ (Польша), чемпион Игр XXII Олимпиады а прыжках с шестом.

### ОЦЕНИВАЕТ ПРЕССА

Несмотря на бойкот США, Московские Игры не стали какими-то второстепенными соревнованиями.

«Юнайтед Стейтс ньюс энд Уорлд рипорт» (США).

На Олимпийских играх достигнута основная цель — укрепление международной солидарности и развитие дружественных отношений между народами.

«Мердека» (Индонезия).

Не возникало никаких проблем в проведении Игр, хотя кое-кто предсказывал, что такие проблемы будут иметь место после того, как США отказвли е акспорте оборудования для Олимпиады. Сложная система информации работала безупречно.

«Вашингтон пост» (США).

В Москве победил дух разрадки Попытки празидента США бойкотировать Московские Олимпийские игры потерпели крах. Бесход Игр, торужественное и крассуное завершение Олимпиды— свидетельство полного поражения убогой и жалкой полик так называемых «санкций».

«Унита» (Италия).

Сейчас, когда Олимпиада-80 успешно завершена, остается лишь пожалеть тех атлетов, которым определенные круги Запада не позволили приехать в Москву, чтобы принять участие в этом незабываемом празднике молодости и красоты.

«Пэтриот» (Индия).

Игры XXII Олимпивады в Москве займут сообое меето в истории мирового олимпийского движения благодвря небъявало высоким результатам. Организация соревнований была безукоризненной, обыл оримпиром без каких бы то ни было инцидентов, не было заямен он и одного фициального проном обыло инцидентов, не было заямен он и одного фициального про-

теста со стороны национальных спортивных делегаций. Участникам Олимпиады, судьям, журналистам был оказан великолепный прием. На Олимпиаде цврилв втмосфера братства, дружбы, что является одной из основных целей олимпийского движения.

«Аль-Баян» (Марокко)

Русские восхитительно организовали Игры. Все виды обслуживания спортсменов не вызвали нни малейшей критики. МОК имеет с этой точки зрения все основания ссичтать Московские Игры полнейшим успехом. На Олимпиаде царил безукоризненный порадок. Еще никогда в истории олимпийского движения ни одна страна не проводила Олимпийские игры так идеально, как СССР.

«Либр Бельжик» (Бельгия).

Спортивные состязания в Москее совпали с важным историческим юбилеем—пятилетием хельсинк-ского Совещания по безопасной и сотрудничеству в Европе. Во время Олимпиады в Москве еще раз подтвердилось, что Советский Союз оствется верем Заключительному акту совещания.

«Хорицонт» (ГДР).

Организация XXII Олимпийских игр Базукоризения. Довольны все—спортомены, суды, журны лисы, ответственные лицы Международного олимпийского комитета. Ни в одной другой стране не было бы возможным мобилизовать для спортивной менифестации столько помощников-добровольцев.

«Монд» (Франция).

В истории Олимпийских игр не было прецедентв, когда бы спортсмены развивающихся стран завоевали такое количество медалей. Несомненно, это результат создания Советским Союзом отличных условий для проведения Игр и царившей на них атмосферы дружбы и зааммопомимания.

«Аш-шааб» (Ливан).

Олимпийские игры, впервые проводимые в социвлистической стране, обрели новую силу и звучание. Советский Союз фактически возродил их, заново открыл для нас олимпийский идеал, сделав этот форум настоящим праздиком.

«Мадагаскар матэн» (Мадагаскар).

Игры летней Олимпияды в Москве по првау стали крупнейшим спортивным событием. Американский бойког был бессилен снизить уровень спортивного мастерства втлетов беспорно олимпийского катибра и помешать побитию многочисленных мировых и олимпийских рекоров.

«Дейли экспресс» (Филиппины)

## МЫ ЕЩЕ ВСТРЕТИМСЯ

«Мне будет жаль расставаться с Москеой,—говорил болгарский штангист Янко Русее.— Ведь здесь проходила первая в моей жизни Олимпиада, и она была такой счастлиеой для меня».

Да, дебют молодого тяжелоатлета был успешным—золотая олимпийская медаль. Столь же удачными стали старты в Москве для аестрийской сеадинцы Элічабет Тойрер, итальянского боксерея Патрицию Олиень, советского евлогонщика Сергая Сухорученкова и многих других.

Опимпийское «аолото» — сямое трудное «аололото» мира. Потому можно приветствоеать и есех тех спортсменое, чей дебот на Играх был менее успешным. Но еедь это был дебот, и, эначит, втлет носит теперь самое поченное спортиеное звание — олимпиец.

В Москее дебютироеали многие спортсмены, целые сборные по отдельным еидам спорта, целые национальные олимпийские команды. Вот, например, команда Зимбабве. Это государство получило независимость только е апреле 1980 года, за несколько месяцев до Олимпиады в Москве. Зимбабвийские спортсмены даже не рассчитывали на успех: 25-летняя Джойе Ньонго, министр по делам молодежи и спорта Зимбабве, гоеорила: «У нас еще есе впереди». Но 31 июля женская команда по хоккею на траве еыиграла для своей страны чемпионские награды

парады.
Переыми олимпийскими стартами стали Игры в
Москве для спортоменов
Анголы, Вьетнами, Ботсваны, Сейшельских Островое, Мадагаскара... Да
разве можно перечислить
всех дебютантое — стран
и этлетое, сорееновашихся на олимпийских
аренах Москвы!

Олимпивда завершилась. Разъехались атлеты, увозя из советской столицы приятные воспоминания о ноеых друзьях. Но Олимпивда была не последним соревнованием в Москве. Мы еще встретимся.









Двбютвиты Олимпиады (слева сверху в и и з): Сергей Сухорученков (СССР): Дункви Гудхью (Великобритания), олимпийский чвмпион в плавании брвсом на 100 м; Янко Русев (Болгария);

вверху — играет сборная Югосла играет вии по бвскетболу, впервые завоевав-«золото» Олимпиад (в ее сонесколько дебютантов); ент встречи дебютировввших Москве гвидболистов Алжирв с коиандой СССР; хок стки Зимбабве, победившие в перипийском турнире











Деботанты Олимпивады: три втлата в зали одинаковый аес в соравнованиях штентистов категория до 52 кг. — Камыбек Осмоналиев (СССР), Хо Бонг Чоль и Хан Тноиг Ск. (оба — КНДР); Иохен Харменберс (Швеции) — Обладаталь чаологою среди шлажието (справа зверху). Слеве — Стиливкос Мигивски (Гроции), олимпийский чемлико и слассической обобе в категории до 62 кг. Ительянец Патрицко Оливе, призимный длучами боксером Игр.

## «ХОЧЕТСЯ БИТЬ РЕКОРДЫ»

Ничего подобного увиденному на Олимпивар в Москве я не встречал. У меня и сейчас подступает комок к горлу, когда я вспоминаю церемонню открытим Игр. Игры-80 укрепили олимпийское даижение, и человечество в долгу перед советским народом и советскими руководителями за столь ввликолепную организацию Олимпивары, выпившейся в массовую демонстрацию мира и дружбы.

Эдверд ЛЭМБ (США), промышленник, банкир, писатель и алвокат

Московская Олимпиада знаменует победу сил мира и прогресса, демонстрирует стремление людей доброй воли к сотрудничеству и взаимопониманию.

Тесфайе ШЕВАЙЕХ (Эфиопия), министр культуры, спорта и по делям молодажи.

Прекрасная организация работы в Москве может служить примером для будущих спортивных мер роприятий. От имени АИПС благодарим за радушный прием и хорошие условия работы для представителей пресы.

Энрико КРЕСПИ (Италия), президант Международной ассоцивции спортивной прессы (АИПС).

Думаю, даже организаторы Олимпиады, все вы, советские люди, вше не представляете, насколько великолепно вы устроили ХХІІ летине Игры. Я восхищен сердечностью отношений друг к другу спортсменов, тренеров, арбитров, хозяев и тех, кто приехал к вам в гости.

Робарт УОТСОН (Великобритания), члан исполкоме Бритенской олимпийской ассоциации.

Олимпиада-80 оставит самме врхие впечатлении, а я за сорок лят жумрамисткой деятвльности видел много больших соревнований. На Московской Олимпиада все функционировало безукроизнению. На этой Олимпиада были широко представлены спортемены разаивающихся стран, для которых участие в столь крупных соревнованиях имеет огромную ценность.

> Рикардо АГАСИНО (Кубв), заведующий спортивной радакциай агентства Пренса Латина.

Хочу поздравить организаторов Игр с отличной реботой. Я решительно отпежевываюсь от антиолимпийских мер, предпринятых нашим правительством, в итоге которых аглеты моей страны были лишены возможности участвовать в Олимпиаде. Я хотел бы принести извинения за кампанию протиса идеалов олимпизма, развернутую определенными кругами Запада.

> Н. ВИЧЕР (ФРГ), руководитель фирмы «Вичер», официального поставщикв Олимпиады-80.

По моему глубокому убеждению, лучше организовать Олимпийские игры нельзя. Это блестящий пример для тех городов, которым в дальнейшем будет оказана честь принимать у себя олимпийцев. Атмосфера на Олимпиаде была подобна солнечной погоде.

Раймо ИЛАСКИВИ (Финляндия), мэр города Хельсинки.

Если выразить мои эпечатления какими-то сповами, то они преимущественно будут состоять из эпитегов: прекрасно, великолел удут омочатально. Поэтому мие хотелось бы конкретавте свои мысли. Успек Московской Олимпиальная свои мысли. Успек Московской Олимпиальная с польток бойкота, предостережений о «красной пропаганде», истерии вокруг Игр просто гранцисавн. Я лично прекрасно понимаю, что рекордный уровень результатов, показанных в Москве, опредалился не только силой спортеменов, по прежда всего организацией Игр, состоянием арен, техническим обслуживанием, созданием условий быта и отдыха для спортсменов, той атмосферы приподнатости, в которой кочется бить рекорды.

Тзцуо МОКУДАИ (Япония), член Национельного олимпийского комитата Японии.

## 150 000 вопросов

было задено автомвтизированной систе ме управления (АСУ) «Олимпиада». В среднем червз 50 свкунд системе выдавала ответ на вопрос. Впрочем, на большинство вопросов АСУ отаечела за 7-15

секунд, болве длитвльного времвни требовели ответы на вопросы типа «Назовитв всвх рекордсменов Олимпиады-80» или «Кто может победить в соревнованиях саблистов?».

Надо сказать, что анелогичные системы действовали, например, на Играх в Мюнхене и Монрееле. Но если в первом случае было выдано около 70 тысяч ответов, во втором - примврно 80 тысяч, то в Москав АСУ, как уже сказано, ответила нв 150 тысяч вопросов. Добавим к ним еще несколько.

 Атлеты скольких госудерств поднимались на олим-пийский пьедестел почете? В кекие стрены «отпраенлось» олимпийское «золото»?

— Высшие награды получили спортсмены из Греции, Австралии, Австрии, Бельтии, Болгарии, Бразилии, Великобритании, Венгрии, ГД, Дении, Зимбабев, Ин-дии, Испании, Италии, Кубы, Польши, Румынии, Фын-лиции, Фрасиции, Чехоспозвани, Швевиции, Швеции, Эфиолии, Отоствани, СССР: Всем участникам Игр ручени памянные медали Московской Олимпиады.

Кто стел обледетелем первой и последней из разыгренных золотых медалей Московских Иго?

 Пврвую золотую медаль выиграл советский спортсмен Александр Мелентьев, победивший а состязвниях стрелков из произвольного пистолета. Его результат — 581 очко — новый мировой и олимпийский рекорд. Последнюю, 203-ю чемпионскую нвграду зевоввал польский конник Ян Ковальчик, победивший в борьбе за Большой приз по преодолению препятствий.

Сколько журнелистов было еккредитовано на Иг-рах XXII Олимпиеды?

 На Олимпиаде был вккредитован 5391 представи тель срвдств меосовой информвции, в том числв 2514 пишущих журнелистов и фотокоррвспондвнтов, 2877 предстевителей злектронной прессы.

Сколько евтомашин и евтобусов обслуживело участников, тренеров и журнелистов?

 Количество машин менялось в зависимости от потребностей. Например, 25 июля олимпийский авто-парк состоял из 515 евтобусов, 255 микроввтобусов и варк состоял из 515 евтомусца, 255 микроавтосусса и 895 легковых вятомашин. В их числе 286 машин выделвно для делегаций, 212—для официальных гостей, 86 автобусов не 19 маршрутах перваозили прес-су. Кроме этого, 30 автобусов обслуживало экскурсии и мероприятия культурной программы

Сколько человек посетили мероприятия культур-ной прогреммы Олимпиеды-80?

 На спвктаклях, в концвртвх и других мероприятиях присутствовало около трех миллионов чаловек.

 Сколько зрителей способны одновременно принять олимпийские сооружения Москвы?

Олимпийские спортивные сооружения Москвы мо-гут одновременно вместить 346 000 человвк. Для срав-нения: арены Монрееля вмещали 211 000 чвловек.

Сколько зрителей наблюдали зе ходом олимпийских соревновений в Москве?

 Нв всех сооружениях Олимпиады за все дни состязвний присутствовали 4836 000 зритвлей. Такого интереса и внимения к Играм на проявлялось за всю их историю. Для сревнения: в Монревле не всех сорванониях присутствовали 3500000 зрителей.

Крома того, олимпийские соревнования в Москае видели около 1 500 000 000 телезрителей во всем мире.







е исную погоду и в пролив трибуны олимпийских арен, волнуясь и радуясь вместе со спортсменвми.

Фоторепортаж с Олимпиады-80 вели С. Киврин, Ю. Королев, Е. Миренский и Ю. Моргулис.

Главный редактор — Н. М. ГРИБАЧЕВ

Редакционная коллегия: В. Н. БЛАГОЛЕТЕЛЕЯ (ответсте

гедажционная коллегия: В н. БІАТОДЕТЕЛЕВ (ответственный сакретары), А.Г. БОЧАРОВ, А.А. ЖИТОМИРСКИЙ (главный художник), А.Г. КОЛОДНЫЙ (зам. главного редактора), Ю.Л. КОТПЕР, М.М.ЛЯДОВ (зем. главного редактора), В.П. ПАНКИНА, С.С. ШАБОЛДИН,

Номер оформлан при учестии художников А. А. Чернышевой и А. С. Саманова. Тахнический педактор Н. Н. Гладких

Репродукции разрашаются со ссылкой на журнел «Соватский Союз» Адрес редакции: 103772, ГСП, Москва, К-31, улица Москеина, 8.



Ордене Ланина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Прведа» имани В. И. Ленина, 125865, ГСП, Москев, А-137, улица «Прведы», 24. АЭРОФЛОТ СОДЕЙСТВУЕТ ДОСТАВКЕ ЖУРНАЛА БОЛЕЕ ЧЕМ В СТО СТРАН МИРА

#### НОВЫЙ АТТРАКЦИОН

Празидент КМЮ сиял. Его глаза испускали в стороку молодых соклубников восторг. Еща бы: ачерашний дань он провел с лучшей в мире внучкой (а чья внучка или анук на «лучшив в мира»?) в парке культуры и отдыхв.

Они резалакались. Гоняли такиа автомобили, на которых баз всякой опаски можно въехать а бок машины такого же васалого водиталя. Можно и «в лоб». Это на только позволитально. Баз зтого азда на достеаляат истинного удовольствия. Потом они коласили на «коласа обозрания», потом занимались авсалой самокритикой: разглядывали свои физиономии в кривых зеркелах. Из «комнаты смаха» они парашли к игровым автоматам. К там самым, которыа якобы служат на столько далу разалачания, сколько «разаитию быстроты равкции, памяти, глазомара, координации движания». Словом, аттракционы зпохи НТРІ

Большинство соклубников было в восторга. Самый молодой улан клуба со свойстванным оношам апломбом коммантировал празидантские влачатлания вслух: «Еслипрежияя аттракционная техника была построена на принципах элактромаханики, то ноава создане ие база элактроники».

Только свдой секратарь КМЮ думал про сас бя: «А разав качали или карусели были хуже? Вароятно, важно на то, как ты развлакавшься, а с кам».



Вы появитесь только по прибытии начельства?
 Рис. О. Сефронова.



Водный спорт—это же сказка, Рис. В. Казанеаского,



позтическое сальт

Pис. Б. Эреноурга.





МОЛОДЫХ

КЛУБ



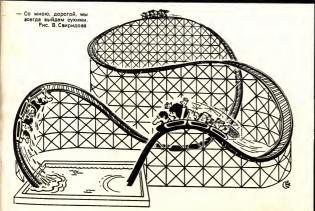






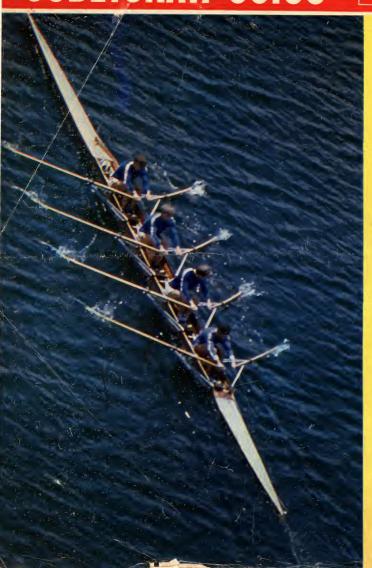
Когда альпинист п<mark>аракаал</mark>ифицируется в грабца. Рис. В. Маринова (Болгария).





# COBETCKNY COHO3

Nº 9 (367) 1980 г. Цена 80 коп.



ИГРЫ

XXII ОЛИМПИАДЫ
С НОВОЙ СИЛОЙ
ОТРАЗИЛИ
СТРЕМЛЕНИЕ
НАРОДОВ
К ДРУЖБЕ,
СОГЛАСИЮ,
МИРУ.

МОСКВА РАДУШНО ПРИНИМАЛА СПОРТСМЕНОВ 81 СТРАНЫ.

УСТАНОВЛЕНО
36 МИРОВЫХ
И 74 ОЛИМПИЙСКИХ
РЕКОРДА.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ 25 СТРАН ЗАВОЕВАЛИ ЗОЛОТЫЕ МЕДАЛИ.

СПОРТСМЕНЫ 36 СТРАН СТАЛИ ЛАУРЕАТАМИ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР.